

# TYT

## ÖSYM

TARZINDA  
HAZIRLANMIŞTIR



ELİT ANALİZ



İZLEMEDEN ÇÖZME

# 4

## DENEME



Hedefine Paraf At

VIDEO ÇÖZÜM



# YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI (TYT)

Temel Yeterlilik Testi



Hedefine Paraf At

SORU KİTAPÇIK NUMARASI

F 2 1 2 2 1 2 0 1

1. DENEME

|                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|
| T.C. KİMLİK NUMARASI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |
| ADI                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |
| SOYADI               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |
| SALON NO.            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | SIRA NO. |  |  |  |

## ADAYIN DİKKATİNE

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı, Soru Kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
2. Soru Kitapçık Numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kağıdınızdaki ilgili alana kodlayınız ve aşağıdaki ilgili alanı imzalayınız.

Adayın imzası:

Soru Kitapçık Numarasını  
cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

5. Kimi usta yazarlar, edebiyata yeni adım atmış gençlerin eserlerini alıcı gözle incelemiyor; incelemediği için de onlardaki sanat pırıltılarını fark edemiyor.

**Bu cümledeki altı çizili sözü anlamca karşılayabilecek bir kullanım aşağıdakilerin hangisinde vardır?**

- A) Bilim, sanat, edebiyat ya da başka bir alanla ilgili bir konu inceden inceye ele alınmadıkça tam olarak anlaşılamaz.
- B) Duyarlı bir sanatçı, kültürüne sahip çıkan bir yönetmen, sanatını geleceğe taşımak için çaba gösteren bir senarist, her zaman umut vadeder.
- C) Kitabın serüveni ile ilgili bilgileri kuş bakışı değerlendirdikten sonra modern çağda ifade ettiği anlamlar üzerinde duracağız.
- D) Bu söylediklerinizin genel anlamda geçerli olduğuna hiç kimsenin itiraz edeceğini sanmıyorum.
- E) Bu makalemizde, yaşanan çevrenin insan ve onun kültürü üzerindeki etkilerini ana hatlarıyla ele alacağız.

6. (I) Ziya Gökalp, toplumsal konulardaki düşüncelerini hars ve medeniyet ayrımına dayanarak açıklar. (II) Hars, Gökalp'e göre ulusal kültürdür; medeniyet ise bütün toplumların bir arada geliştirdikleri bir kültürel bütündür. (III) Gökalp'e göre hars, bireylerde değerleri, dolayısıyla ulusal bilinci geliştirir; medeniyet ise bilimsel yaklaşımı ve aklı geliştirir. (IV) Hars insana millî idealler ve amaçlar verirken medeniyet akılcılığı öğretir. (V) Aralarındaki bu ayrılıklara rağmen, hars ile medeniyet karşılıklı bir etkileşim hâlinindedir.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangileri anlamca birbirine en yakındır?**

- A) I ve III  
B) II ve V  
C) III ve IV  
D) III ve V  
E) IV ve V

7. I. Teknolojinin bugün geldiği noktada mevcut elektrikli motor ve pil teknolojilerinin kısıtlılığı, mevcut yatırımların korunma isteği, üretim hatlarını yenilemek için ciddi bir kaynak gerekliliği otomotiv endüstrisinin fosil yakıtları bırakma noktasında bir hayli ağır hareket etmesine yol açıyor.
- II. Fosil yakıtlar çevreye çok zarar vermekle birlikte otomotiv endüstrisinin fosil yakıttan elektrikliye geçmek için çok istekli davrandığı söylenemez.

**Numaralanmış I. cümle ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) II. cümlede belirtilen olgunun hangi durumda geçerli olduğu açıklanmaktadır.
- B) II. cümlede ortaya konulan durumla ilgili tahminde bulunmaktadır.
- C) II. cümledeki bilgileri farklı örnekler üzerinden değerlendirmektedir.
- D) II. cümlede yer alan açıklamayı karşılaştırmalı ele almaktadır.
- E) II. cümledeki açıklamanın gerekçelerine yer verilmektedir.

8. I. Böylece Sümerler tarafından kullanılan kil tabletler, geçmişten günümüze çeşitli biçimlerle karşımıza çıkan kitabın ilk formunu oluşturur.
- II. Mağara duvarlarına çizilen resimlerle başlayan çaba, MÖ 3 bine gelindiğinde konuşulan dili çeşitli yüzeylere aktaran yazının icadıyla farklı bir boyut kazanır.
- III. Alfabetik yazıya geçilinceye kadar Eski Mezopotamya'da kullanılan çivi yazılı kil tabletler, insanlığın bilgiyi kalıcı hâle getirme çabasının en somut örneklerini oluşturur.
- IV. İlk olarak Sümerler, yazının en eski şekli olan resimsel yazıyı kullanır.
- V. İnsanlığın bilgi üretme ve ürettiği bilgiyi kalıcı hâle getirerek başkalarına aktarma çabası, tarihin her döneminde karşımıza çıkar.

**Yukarıda numaralanmış cümleler anlamlı bir bütün oluşturacak şekilde sıralandığında hangisi baştan üçüncü olur?**

- A) I  
B) II  
C) III  
D) IV  
E) V

13. (I) Sanatçının görsel dünyayı algılaması, bir biçimlendirme sürecine katılması anlamına gelir aynı zamanda. (II) Bu, hiç şüphesiz özel bir çaba gerektiren yaratıcı bir eylemdir. (III) Bu eylemle sanatçı, zihinsel imgesini daha önceden var olan imgelerle karşılaştırır; ortak bir duyarlılık ve bilinçte bunları birleştirebilirse sanat yapıtı oluşmaya başlar. (IV) Çünkü sanatçının görsel dünyayı algılayarak oluşturduğu bu imgeler, sanat yapıtının oluşumuna öncülük eder. (V) İmge, başlı başına sanat değildir; sanatın ortaya çıkmasına zemin hazırlayan bir aşamadır. (VI) İmgenin ortaya çıkmasıyla birlikte sanatçı; kendi anlatımına uygun kalem, nota, fırça gibi materyaller kullanarak sanatı ortaya koyar.

**Bu parça iki paragrafa ayrılmak istense ikinci paragraf numaralanmış cümlelerin hangisiyle başlar?**

- A) II B) III C) IV D) V E) VI

14. **Gazeteci:** Neden herkes sanatçı olamaz?

**Yazar:** Sanatçı olabilmek için yaşıntıyı yakalayıp tutmak, onu belleğe, belleği anlatıma, gereçleri biçime dönüştürmek gerekir. Bu, herkesin yapabileceği bir iş değildir.

**Gazeteci:** Gözlem gücü ve duyuş yeterli değil midir sanat eseri için?

**Yazar:** Değildir. Ayrıca işini bilip sevmesi, bütün kurallarını, inceliklerini, yöntemlerini tanıması, böylece hırçın doğayı uysallaştırıp sanatın kurallarına uydurması gerekir.

**Aşağıdaki yargılardan hangisinin bu diyalogdaki yazarın sanatçı tanımıyla örtüştüğü söylenebilir?**

- A) Hayata dair belli bir hassasiyete sahip olan her insan sanatçı unvanını hak eder.  
B) Birikimlerini doğru araçlarla ve uygun formlarda anlatmayı başaran kişiye sanatçı denir.  
C) Sanatçı, nasıl anlatacağını değil de neyi anlatması gerektiğini bilen kişidir.  
D) Bir ustayı takip ederek sanatın tüm inceliklerini keşfeden insan, artık yetkin bir sanatçıdır.  
E) Farklı yaşamlara tanıklık etmek, heybesinde pek çok anı biriktirmek sanatçı olarak anılmak için yeterlidir.

15. (I) İnsanın avcılık ve toplayıcılıkla hayatını sürdürmesi, Neolitik Dönem’le birlikte geride kalmıştır. (II) Bu dönemde insan yabani bitki ve hayvanları evcilleştirerek tabiatla kurduğu ilişki biçimini değiştirmiştir. (III) Tabiat karşısında pasif değil de etkin bir ilişki kurmanın yöntem ve araçlarını geliştirmiştir. (IV) Tarımın sürekli yeni toprak peşinde koşma sorununa dönüşmesinden kurtularak yerleşik tarımı gerçekleştirmiş, böylece ikinci büyük atılıma zemin hazırlamıştır. (V) Yerleşik tarımın sağladığı zenginlik de şehirlerin gelişmesini, karmaşık bir şehir hayatının oluşmasını, devletlerin ortaya çıkışını, kelimenin en modern anlamıyla iş bölümünün doğuşunu hazırlamıştır.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinden sonra, düşüncenin akışına göre, “Tabiatla kurulan bu yeni ilişki sayesinde insanoğlu, tarihte ilk önemli sıçramayı gerçekleştirmiştir.” cümlesi getirilebilir?**

- A) I B) II C) III D) IV E) V

16. **Aşağıdakilerden hangisi** “Tarihî romanlar, bir tarih kitabı olmamakla birlikte tarih kitaplarında kendine pek de yer bulamayan belli bir döneme ait detayları da barındırır içinde.” **düşüncesine uzak düşmektedir?**

- A) Amin Maalouf, *Semerkant* romanında rubailerle tanınan Ömer Hayyam’ın el yazması kitabının peşine düşer; şairin sıra dışı hayatını, şiirlerini kaleme aldığı sosyal ve psikolojik koşulları tüm yönleriyle betimler.  
B) Hüseyin Nihal Atsız, Türk tarihinin pek de bilinmeyen bir dönemi olan Göktürklerin son yıllarına odaklandığı *Bozkurtlar* romanında, bir dönemin bazen hüsrana bazen kıvanç yüklü hatıralarını kimi hayalî öğelerle süsleyerek enine boyuna anlatır.  
C) Kemal Tahir, *Devlet Ana* romanında beylikten devlete geçiş sürecindeki Osmanlı’yı gerçek ve hayalî figürler üzerinden bütün teferruatlarıyla tanıtırken kişileri âdeta bir destan kahramanına, mekânı ise bir masal diyarına dönüştürür.  
D) *Benim Adım Kırmızı* romanında Orhan Pamuk, artık unutulmaya yüz tutan Osmanlı nakkaşlığı ve nakkaşlarını anlatır. Nakkaşlar arasında vuku bulan bir cinayetin izi adım adım sürülürken dönemin günlük yaşamına dair pek çok ayrıntı da romanda kendine yer bulur.  
E) Sabahattin Ali, *Kuyucaklı Yusuf* adlı yapıtında ailesi eşkiyalar tarafından öldürülen ve kaymakam Selahattin Bey tarafından evlatlık alınan Yusuf’un Muazzez’le yaşadığı aşkı ve kasaba eşrafının yozlaşmasını anlatmıştır.

20. Bizler sadece kendimiz için ya da bir evrenin merkezi olarak var değiliz. Bizler yalnızca bu gerçeğe tümüyle inandığımızda kendimizi uygun bir şekilde sevmeye başlar ve böylece başkalarını da severiz. Kendimizi uygun bir şekilde sevmek derken ne demek istiyorum? Demek istediğim, önce yaşamayı istemek, yaşamı yalnızca bize verdikleriyle değil, aynı zamanda bizi de başkalarına bir şeyler verecek biçimde yetenekli kıldığı için büyük bir hediye ve iyilik olarak benimsemektir.

**Aşağıdakilerden hangisi bu parçanın yazarını destekleyen bir örnek değildir?**

- A) Çevremde benden iyilik bekleyen birinin yardımına koşabiliyorsam kendimi şanslı sayarım çünkü yaptığım her iyilik, ruhumun iyileşmesine katkı sağlar.
- B) Ömrümün her dakikasının, tadına varılacak bir güzellik barındırdığını ve bu güzelliklerin ancak paylaşılacak birileri olduğunda anlamlı olduğunu düşünüyorum.
- C) Ben hayatın bana borcu olduğunu düşünmüyorum, aksine bana verdiği o kadar çok şey var ki her gün ona olan borcumu insanlara gülümseyerek ödüyorum.
- D) Kabiliyet diğer insanlardan farklı özelliklere sahip olmaktır, diyenlere, asıl kabiliyet sende olup da diğer insanlarda olmayan şeyi onların hizmetine de sunmaktır, diyorum.
- E) Benim yaşadıklarımı yaşamayıp, gülüp ağladıklarımın tanığı olmayanların benimle duygu ortaklığı içinde olmasını da elbette beklemiyorum.

21. Yapılan bir araştırmada “Neden müzik dinlersiniz?” sorusuna insanlar farklı farklı cevaplar vermiştir. Katılanların %95’i ruh hâlini yönetmek ve ruhsal gerilimini azaltmak için müzik dinlediğini belirtmiştir. Katılımcılar; müziğin kendilerini sevindirdiğini, neşelendirdiğini ve daha iyi hissettirdiğini ifade etmiş. Araştırmaya katılanların %57’si keyif almak, %40’ı zihni dağıtmak ve kendilerini baskılayan hislerden uzaklaşmak, %34’ü geçmişini düşünmek, %25’i ise sosyalleşme aracı olarak müzik dinlediğini belirtmiştir. Bir işle uğraşırken arka plan sesi olarak müzik dinleyenlerin oranı ise %75 olarak tespit edilmiştir.

**Bu araştırmaya göre aşağıdakilerden hangisi müzik dinleme gerekçeleri arasında değildir?**

- A) Yaşamın güzelliklerini fark etme
- B) Stresin olumsuz etkileriyle başa çıkma
- C) Kendilerini mutlu etme
- D) Bir iş ya da etkinlikte ikincil faaliyet olarak yer verme
- E) Toplumla bütünleşmeye katkı sağlama

22. Okumak, başka hayatlara aşına olmanın en kolay ve etkili yollarından biri, bana kalırsa. Okumanın etkilerine yönelik araştırmalar giderek daha çok gösteriyor ki bir hikâye okumak, beynimiz için o hikâyeyi yaşamaya epey yakın aslında. Bu da edebiyat okurlarının empati kurmada, pek okumayanlara kıyasla daha iyi olduğu yönündeki verileri biraz olsun açıklıyor. Var olmayan (!) başka kişilerin öykülerini kendi yaşıyormuş gibi algılama, onları “anlama”, onlarla bir hayal üzerinden kader ortaklığına girme konusunda idmanlı bu edebiyat okurlarının, aynı ortaklık hissini ve anlayışını birbirlerine uzatmaması düşünülebilir mi zaten?

**Bu parçada anlatılanlar ile aşağıdakilerin hangisi arasında ilişki kurulamaz?**

- A) Okumak, zannedildiği gibi bizleri yaşamdan koparmaz; tersine pek çok yaşam deneyimi edindirir bize.
- B) Başkalarıyla empati yapmamızda, iyi bir okur olmamızın önemli katkıları olacaktır.
- C) Okurken zihnimizde tasarladıklarımızla, bir bakıma okuduklarımızı yaşamış gibi oluruz.
- D) Okuduğumuz her kitap, kendi sırlarımızla yüzleşmemizi, kendimizi daha iyi tanımamızı sağlar.
- E) Bir roman kahramanının zihninin kıvrımlarında dolaşırken başkası gibi düşünmeyi de öğreniriz.

23. Duygusal acı; çoğu kez varsaydığımız biçimde başkalarının eylemlerinden, olumsuz durumlardan ya da mutsuz bir olaydan ortaya çıkmaz. Acı duyma, böyle durumlara karşı reaksiyonumuzdur. Bizim mutsuzluğumuza neden olan diğer kişiler ya da şeyler değildir. Gerçek anlamda duyduğumuz acıdan doğrudan doğruya biz sorumluyuzdur. Biz, ya insanlık koşullarından ötürü acı çeker ve bu acıdan sorumlu tuttuklarımızı, dostlarımızı, ailemizi, toplumu hatta kaderimizi suçlarız ya da acı çektiğimizi kabullenir ve onu geçirmek için kişisel ve yapıcı davranışlarda bulunuruz. Burada bir seçenek acıyı oluşturmaya sürdürecektir, diğeri ise ona çözüm getirecektir.

**Bu parçada “acı duyma”nın hangi yönü üzerinde durulmuştur?**

- A) Sadece kötü koşullarda yaşayanların yüz yüze kaldığı bir gerçek olduğu
- B) Dış etkilere ziyade bizim tepkilerimizle şekillendiği
- C) Sebebi yerine çözüm yollarına odaklanmanın gerektiği
- D) Şiddetli bir tepki verildiğinde etkisini daha da artırdığı
- E) Zamanla kimi duyarlılıkların yitirilmesine yol açtığı

29. Çeşmeler; insanların su ihtiyacını belirli günlerde karşıladıkları bir kent gereksinimi olarak gelişe de zamanla, özellikle kadınlar için kentsel öge hüviyetinin yanına kültürel nitelikleri de eklenerek gündelik yaşam ritüellerinin ayrılmaz parçası hâline gelmiştir.

**Bu cümlede aşağıdaki ses olaylarından hangisi yoktur?**

- A) Ünsüz yumuşaması  
B) Ünsüz düşmesi  
C) Ünlü düşmesi  
D) Ünsüz benzeşmesi  
E) Kaynaştırma

30. Ada'da bulunan Aya Stefanos Kilisesi'ni ziyaret edip kahvelerimizi içtikten sonra Salda Gölü'ne hareket ediyoruz. Burası, turkuaz rengindeki suyu ve magnezyum içeren kumsalları ile Türkiye'nin Maldivler'i unvanını kesinlikle hakediyor. Karakteristik yapısı nedeniyle Mars özelliği taşıyan göl, ülkemizin en derin, dünyanın ise 5'inci en derin gölü.

**Bu parçada numaralanmış yerlerin hangisinde bir yazım yanlışı vardır?**

- A) I B) II C) III D) IV E) V

31. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir yazım yanlışı vardır?

- A) Çarpmanın etkisiyle kafa tıravması geçiren şoför hemen hastaneye kaldırıldı.  
B) Arkadaşım; sevimli, nazik, terbiyeli, hoşsohbet bir çocuktu.  
C) Uzmanlar tüketicileri etkilemek için bilinçaltı reklamların yapıldığını söylüyor.  
D) Ben bu yolculukta bonkör biriyle olmanın avantajlarını yaşamadım değil.  
E) Eskiden sokak satıcıları yoğurt, boza, çavuş üzümü, meyve sebze satardı.

32. Çocukların büyükçe olanları köyün çocuklarıyla bağlarda, bahçelerde oynamayı seviyorlar ama iki küçük, Özgür ile Deniz, benden ayrılmak istememekte direniyor hâlâ. Özgür, köyde kalıp kendi yaşlılarıyla yemyeşil bahçelerde oynamayı kabul ediyor. Ne var ki beş yaşını henüz yeni doldurmuş küçük oğlum Deniz ikna olmuyor, ne desem kabul etmiyor. Sonunda onunla dağlarda, tepelerde, ırmak boylarında biraz dolaşıyoruz. Ne kadar da güzelmış buraları babacığım, diyor.

**Bu parçada virgülün aşağıdaki işlevlerinden hangisinin kullanımı yoktur?**

- A) Birbiri ardınca sıralanan eş görevli kelime ve kelime gruplarının arasına konur.  
B) Sıralı cümleleri birbirinden ayırmak için konur.  
C) Uzun cümlelerde yüklemden uzak düşmüş olan özneyi belirtmek için konur.  
D) Cümle içinde ara sözleri veya ara cümleleri ayırmak için ara sözlerin veya ara cümlelerin başına ve sonuna konur.  
E) Metin içinde art arda gelen zarf-fiil eki almış kelimelerden sonra konur.

33. Ah, bir yaz gelirse ( ) Lahana, pırasa, ıspanak ( ) portakal, ayva, nar devri kapansa. Yaz gelirse tüm zenginliğiyle. Çünkü çok özledim yaz meyvelerini ( ) kiraz, çilek, erik, karpuz, üzüm ( ) Siz de benim gibi düşünmüyor musunuz ( ) Tabii ki de herkes senin gibi düşünecek değil, diyebilirsiniz. Yazı sevenler olduğu gibi kışa özlem duyanlar da çoktur.

**Bu parçada ayraçlarla ( ) belirtilen yerlere aşağıdakilerin hangisinde verilen noktalama işaretleri sırasıyla getirilmelidir?**

- A) (!) (:) (:) (.) (?) B) (.) (:) (:) (...) (?)  
C) (!) (:) (:) (...) (?) D) (.) (.) (:) (...) (?)  
E) (!) (.) (.) (:) (!)

37. - 38. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Bireyin ön planda tutulduğu bu öykülerde, dil kadar kurgu da önemseniyor. Kelime ekonomisine dayandırılmış öykülerde olayı aktarma, amaç hâline getirilmiyor. Bunun için okurun öyküyü sınırlandırılmış bir anlatı değil de gelişmeye, geliştirilmeye elverişli, uçları açık bir metin biçiminde algılaması sağlanıyor. Tat alınarak okunan, akıcı, okuru saran bu öykülerin hepsi belli bir serüvene yaslanmakla birlikte hiçbir, okurun merakını kamçılama ve bundan yararlanma kolaylığına kaçmıyor. Bütün öykülerde doğal ortam, büyük önem taşıyor. Bu doğrultuda hayvanlar, bitkiler öykülerin önemli gereçlerine dönüşüyor. İster bireysel ister toplumsal sorunlarla sarmalansın, öykü kahramanlarını artık doygun, oturmuş, yerli yerini bulmuş ele alışlarla biçimlendiriyor.

37. Bu parçada sözü edilen öykülerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Sürükleyici nitelikler taşıdığı
- B) Yapaylıktan uzak olduğu
- C) Belli bir olaydan yola çıkılarak oluşturulduğu
- D) Farklı yorumlara kapı araladığı
- E) İçeriğin ihmal edildiği

38. Bu parçada altı çizili sözle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Anlatımı gereksiz sözcüklerden arındırma
- B) Sıradan sözcüklerden uzak durma
- C) Yoruma açık ifadeler kullanma
- D) Sözcük seçiminde gereğinden fazla titiz davranma
- E) Sözcüklere bilinen anlamları dışında yeni anlamlar yükleme

39. - 40. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Kişiler arası iletişimde dijital sosyal ağların giderek artan bir rolü var. Bunların en önemli yararlarından biri tüm dünyada olan gelişmeleri, haber ve bilgileri anında erişilebilir kılmadır. Bunun yanında insanın kendine güven duygusunu pekiştirir. Bu ağlar sayesinde izini kaybettiğimiz arkadaşlarımızla yeniden bağ kurabilir, sosyal destek ve acil bilgi istediğimizde buna en kolay ve hızlı şekilde ulaşabiliriz. Öte yandan, sosyal ağlarla ilgili göz ardı edilemeyecek pek çok zarar da var: Sosyal ağlar bireysel gizliliğimizi aşarak özel yaşamımızı ortaya dökmenin yanında güvenlik problemleri de yaratır. Kendimizi başkalarına sahte benliklerimizle, aslında olmadığımız gibi sunmamıza sebep olur. Kişiler arasındaki güven ve samimiyetin gelişemeyeceği bir ortam yaratır hatta depresyon ve mutsuzluk getirir. İş yerinde sosyal ağları kullananların çalışma verimlilikleri düşer. Yine ekonomik alanda sömürülmeye, yasa dışı davranışlara zorlanmaya yol açabilir. Kısacası, gündelik hayatımızda "İyi ki varsın sosyal medya!" nidalarını da "Olmaz olsun sosyal medya!" nidalarını da sık sık duyuyoruz.

39. Bu parçada dijital sosyal ağlarla ilgili olarak anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Günümüz teknolojisinde hayatımızda büyük bir yer kapladığı
- B) Yararları olduğu kadar doğru kullanılmadığında zararları da olduğu
- C) Dünyada birçok insan tarafından en sık kullanılan platform olduğu
- D) İnsanların yaşama bakış açısını değiştirdiği
- E) Bir iletişim aracı olmanın ötesinde yaşamımızı derinden etkilediği

40. Aşağıdakilerden hangisi dijital sosyal ağların zararları arasında yer almaz?

- A) Özel yaşamımıza zarar verme
- B) Psikolojik sorunlara yol açma
- C) Bireyi toplumdan uzaklaştırıp yalnızlaştırma
- D) Yasal sorunlara neden olma
- E) Çalışma performansını olumsuz etkileme

5. Adapazarı'nda yetişen patatesi İstanbul'a daha kolay getirmek isteyen Osmanlı sadrazamı, İstanbul-Adapazarı arasında yapılacak yol için 1860 yılında Avrupa'dan borç para istemiştir. Avrupalı sermaye sahipleri, "Şimdi size sadece silah almanız için para lazım, onu veririz. Tabi silahları kimden alacağınızı da biz tayin ederiz." demiştir.

**Avrupalı devletlerin bu tutumu, aşağıdakilerden hangisinin göstergesi olabilir?**

- A) Osmanlı Devleti'nin bağımsızlığına saygı duyulmadığının  
B) Osmanlı Devleti'nin dış politikada denge siyaseti izlediğinin  
C) Osmanlı demokratikleşme hareketlerinin desteklendiğinin  
D) Avrupalı devletler arasında çıkar çatışması yaşandığının  
E) Osmanlı Devleti'nin toprak bütünlüğünün Avrupalı devletler tarafından önemsendiğinin

6. Mercan kalker, mercan iskeletlerinden oluşan organik bir taştır. Temiz, sıcak ve derinliğin az olduğu açık denizlerde oluşmuşlardır. Ada kenarlarında topluluk oluşturanlarına atol denir. Kıyı yakınlarında olanlar ise mercan resifleridir.

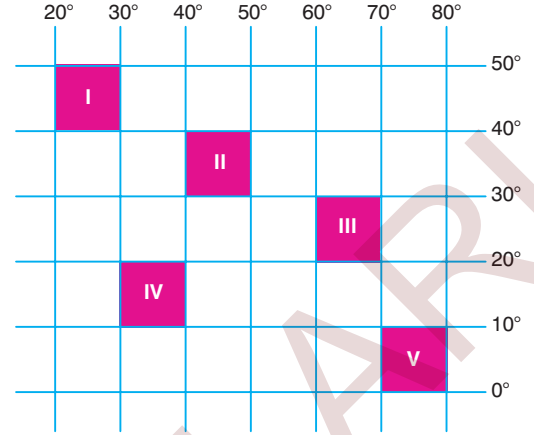
**Buna göre;**

- I. Karadeniz,  
II. Kuzey Denizi,  
III. Umman Denizi,  
IV. Güney Çin Denizi

**denizlerinin hangilerinde mercan kalkerlerinin görülme olasılığı daha düşüktür?**

- A) I ve II  
B) I ve III  
C) II ve III  
D) II ve IV  
E) III ve IV

7. Aşağıda, paralel ve meridyenleri verilen numaralandırılmış alanların aynı büyüklükteki kâğıtlara, kâğıtların tamamı kullanılarak haritaları çizilmiştir.



**Buna göre, çizimi yapılan haritalarla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) I numaralı alanın haritasındaki ayrıntı, III numaralı alandaki haritaya göre daha fazladır.  
B) Meridyenlerin özellikleri dikkate alındığında, II numaralı alanın iz düşüm alanı, III numaralı alana göre daha azdır.  
C) V numaralı alandaki haritanın ölçeği, IV numaralı alana göre daha küçüktür.  
D) Çizimi yapılan alanlardaki haritaların ayrıntıyı gösterme güçleri birbirlerinden farklıdır.  
E) IV ve V numaralı alanlarda konik, I ve II numaralı alanlarda silindirik projeksiyon yönteminin kullanılması hata payını en aza indirir.

12. Kant'ın ahlak anlayışında ödev; yapmayı, yerine getirmeyi kendi isteğimizle üstlendiğimiz, sorumluluğunu üzerimize aldığımız bir buyruktur. Bu buyruk insanı dışarıdan koşullayan koşullu buyruk (hipotetik imperatif) değildir. Bu buyruk, bizim kendimize koyduğumuz bir buyruk anlamında koşulsuz buyruk (kategorik imperatif)tur. Yani ödev insana başkası tarafından değil, bizzat kendisi tarafından, kendi vicdanı tarafından verilir. İnsan kendi ödevini kendisi oluşturur. Kant bu düşüncesiyle, insanların kurallara her şartta uymalarını savunur.

**Buna göre Kant'ın ahlak anlayışına aşağıdakilerden hangisi uygundur?**

- A) Ahlak yasaları işe yaramalıdır.  
B) İnsan eylemin sonuçlarına göre davranmalıdır.  
C) Ahlak yasaları evrenseldir.  
D) Çıkara dayalı eylemler insanın yararınadır.  
E) İnsan her hâlükârda mutluluğunu esas almalıdır.

13. "Her şey üzerinde birbirine zıt olan iki şey söylemek mümkündür."

Protagoras

**Protagoras'ın bu sözünden aşağıdaki genellemelerden hangisine ulaşılabilir?**

- A) Doğru bilginin kaynağı duyulardır.  
B) Hakikate dayalı bilgiler doğuştan gelir.  
C) Herkesçe kabul edilen doğru bilgilere ulaşılabilir.  
D) İşe yarar bilgiler doğrudur.  
E) Olgulara dayalı bilgiler güvenilirlerdir.

14. İnsanın bilgiyi kazanmada genel olarak iki yetisi olduğundan söz edilebilir. Bunlardan birincisi, aklın düşünme yeteneği, ikincisi duyuların algılama, gözlemlene yeteneğidir. Acaba bilgide bunlardan hangisinin rolü daha fazladır? Zihin veya akıl veya düşünme yeteneği kendi başına bilgiyi elde etme kudretine sahip midir, yoksa insan sadece duyuları ve algıları yoluyla mı bilgi elde eder?

**Bu parçada bilgi kuramının;**

- I. rasyonalizm,  
II. empirizm,  
III. septsizm

**yaklaşımlarından hangileri tartışılmaktadır?**

- A) Yalnız I  
B) I ve II  
C) II ve III  
D) Yalnız III  
E) I, II ve III

15. Devlet eserinde belirtmiş olduğu üzere Platon, sanatı bir taklit/temsil olarak görmektedir. Fenomenler dünyasındaki nesneler, idealar evrenindekilerin bir yansıması olduğuna göre, sanat ürünü de "taklidin taklidi/gölgenin gölgesi" niteliğindedir.

**Bu parçaya dayanarak Platon'un sanat anlayışı için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Sanatta biçim ve düzene önem verdiği  
B) Sanatı kopya olarak gördüğü  
C) Sanatı yaratıcılık olarak ele aldığı  
D) Sanatın toplumsal yönüne dikkat çektiği  
E) Sanatı oyun olarak değerlendirdiği

**21-25. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.**

21. Bilginin imkânı ve imkânsızlığı problemi yanında bilgi teorisinin veya bilgi felsefesinin ikinci bir problemi, bilginin kaynağı ve araçları problemidir. Acaba bilginin elde edilmesinde genel olarak zihnin payı mı daha önemlidir, yoksa zihnin dışarıdan, çevreden aldıkları mı?

**Bu parçadaki görüşler aşağıdaki alanlardan hangisiyle ilişkilidir?**

- A) Epistemoloji B) Siyaset  
C) Metafizik D) Ontoloji  
E) Etik

22. A. Comte'un kurucusu olduğu pozitivizmin felsefede çıkış noktası, duyularımızın sağladığı bilgidir, olguların bilgisidir. Biz yalnız duyuların sağladığı olguların bilgisini elde edebiliriz. Bunun için olguların arkasında olanlarla uğraşmamalıyız.

**Bu parça "bilgi kuramı"nın hangi temel sorusuna yanıt niteliğindedir?**

- A) Neleri bilebiliriz?  
B) Sezgi bilgisine güvenilir mi?  
C) Bilginin kaynağı nedir?  
D) Doğru bilginin ölçütü nedir?  
E) Bilginin sınırı nedir?

23. Kişiyi kendi davranışlarıyla ilgili olarak bir yargıda bulunmaya yönelten, kişinin kendi ahlak değerleri üzerinde dolaysız ve kendiliğinden yargılama yapmasını sağlayan, kişiye doğruyu ve iyiyi yapma yükümlülüğünü de yükleyen içsel güçtür.

**Bu parçada ahlak felsefesinin;**

- I. özgürlük,  
II. vicdan,  
III. mutluluk

**kavramlarından hangileri açıklanmıştır?**

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III  
D) I ve II E) II ve III

24. I. Dogmatik olmama  
II. Akla ve mantığa dayanma  
III. Sorgulayıcı olma  
IV. Nesnel olmama  
V. Öznel olmama

**Verilenlerden hangileri felsefe ile ilişkilendirilemez?**

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) III ve IV  
D) IV ve V E) Yalnız V

25. Felsefe öğretmeni derste Aydınlanma felsefesinde kriticizmi, diğer adıyla eleştirciliği savunan filozofun kim olduğunu sormuştur. Öğrencilerin bu soruya verdikleri cevaplar şöyledir:

- Ayşe: J. Locke  
– Neşe: Hegel  
– Başak: Husserl  
– Ekrem: Kant  
– Cesur: Hartmann

**Öğrencilerden hangisi öğretmenin sorusunu doğru cevaplamıştır?**

- A) Ayşe B) Neşe C) Başak  
D) Ekrem E) Cesur

5. Düz bir sıradaki kuyrukta Ahmet kuyruğun sonunda, Nil ise Ahmet'in önündedir.

- Nil'in önünde a kişi
- Ahmet ile Nil'in arasında ise b kişi

vardır.

Ahmet ile Nil yer değiştirdiğinde Ahmet'in arkasındaki kişi sayısı, Nil'in önündeki kişi sayısının yarısı olmaktadır.

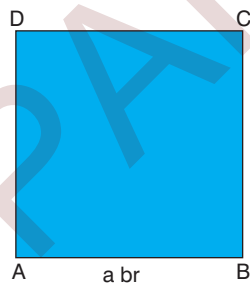
Buna göre,

- $a + b$  toplamı tektir.
- $a \cdot b$  çarpımı çifttir.
- $b > a$  dır.

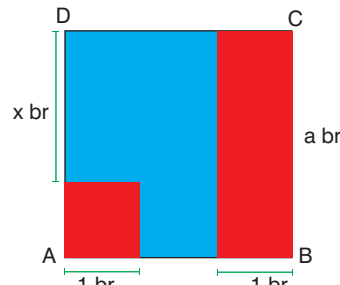
İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I                      B) I, II ve III                      C) I ve II  
D) I ve III                      E) Yalnız II

6. Köşeleri A, B, C ve D harfleriyle isimlendirilmiş kenar uzunluğu  $a$  br olan kare biçimindeki mavi boyalı bir ABCD kartonu Şekil 1'deki gibi gösterilmiştir. Kırmızı renkli, bir kenar uzunluğu 1 birim olan kare biçimindeki bir karton ile kenar uzunlukları 1 br ve  $a$  br olan dikdörtgen biçimindeki bir karton Şekil 2'deki gibi tamamen mavi kartonla çıkışacak biçimde bu mavi kartonun üzerine yapıştırılıyor.



Şekil 1

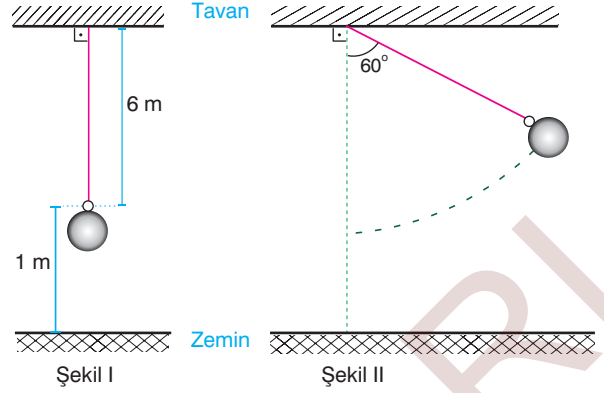


Şekil 2

Kırmızı renkli kartonlar yapıştırıldıktan sonra kırmızı renkli bölge ile mavi renkli bölgenin alanları eşit olduğuna göre,  $x$  kaçtır?

- A)  $\sqrt{2}$                       B)  $\sqrt{3}$                       C) 2                      D)  $\sqrt{5}$                       E) 3

7.



Şekil I'de verilen sarkaç zeminden 7 m yükseklikteki tavana esnemeyen bir ip ile bağlanmıştır. Sarkacın hareketsiz olduğu anda bağlı bulunduğu ipin ucu zeminden 1 m yüksektedir. Bu sarkaçta bir kuvvet uygulanarak hareket etmesi sağlanmış, bu durumda Şekil 2'deki gibi sarkacın ipi dikey eksenle  $60^\circ$  derece açı yaparak çıkabileceği en yüksek noktaya çıkmıştır.

Buna göre, sarkacın salınımı boyunca bağlı bulunduğu ipin ucunun yerden yüksekliğinin alabileceği tüm değerlerin bulunduğu aralığı ifade eden eşitsizlik aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)  $|2x - 1| \leq 3$                       B)  $|x - 3| \leq 4$   
C)  $|x - 3| \leq 1$                       D)  $|x - 6| \leq 1$   
E)  $|2x - 5| \leq 3$

8. Rakamları sıfırdan ve birbirinden farklı üç basamaklı bir doğal sayının onlar basamağındaki rakamın karesi diğer basamaklarındaki rakamların toplamına eşit oluyorsa bu sayıya kareli sayı denir.

Örneğin, 732 bir kareli sayıdır.

Buna göre, en büyük kareli sayı ile en küçük kareli sayının toplamı kaçtır?

- A) 1057                      B) 1062                      C) 1070  
D) 1092                      E) 1111

14. Dik silindir şeklindeki bir kavanozun içi

- tamamen tuz ile doldurulduğunda 600 gram,
  - tamamen şeker ile doldurulduğunda 420 gram,
- gelmektedir.

Kavanozun  $\frac{2}{a}$ 'sı tuz ile kalan kısmı ise şeker ile tamamen doldurulduğunda 444 gram geldiğine göre,  $a$  kaçtır?

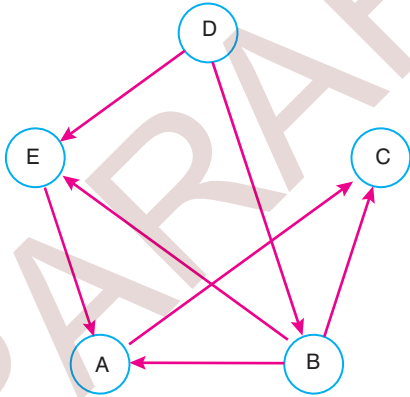
- A) 17      B) 15      C) 12      D) 9      E) 5

15. Aşağıdaki şemada çemberler içine yazılmış olan iki doğal sayının yazılı olduğu çemberler arasındaki okun yönü bu iki sayıdan büyük olanı göstermektedir.

Örneğin,



ifadesi  $K < L$  olduğunu göstermektedir.

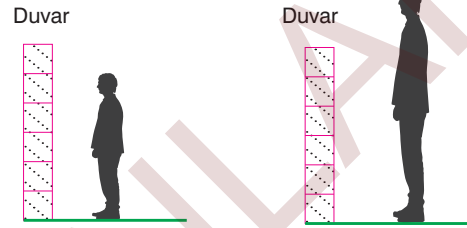


Buna göre, yukarıdaki şemada verilen A, B, C, D ve E doğal sayılarının hangisi sıralama bakımından bu beş sayının ortancasıdır?

- A) E      B) D      C) C      D) B      E) A

16. Atakan evlerinin bahçesinde yer alan bahçe duvarıyla kendi boyunu kıyasladığında

- Kendi boyunun bahçe duvarının yüksekliğine oranını  $\frac{5}{6}$  olarak hesaplıyor.
- Aradan beş yıl geçtikten sonra Atakan boyunun bu süre içerisinde ne kadar uzamış olduğunu görmek için yine bahçe duvarının yüksekliği ile boyunu kıyaslıyor
- Bu sefer kendi boyunun bahçe duvarının yüksekliğine oranını  $\frac{3}{2}$  olarak hesaplıyor.



Bu beş yıllık sürede Atakan 72 cm uzadığına göre, bahçe duvarının yüksekliği kaç cm'dir?

- A) 90      B) 96      C) 102      D) 108      E) 114

17. Efe pazartesi gününden başlamak üzere, boş olan kumbarasına

- hafta içi her gün eşit miktarda para atıyor,
- hafta sonu ise her gün para atmayıp eşit miktarda para harcıyor.

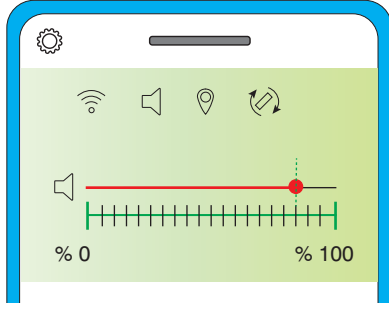
Ayrıca

- Efe kumbarasına para atmaya başladıktan bir hafta sonra Efe'nin kumbarasında 28 TL'si kalmaktadır.
- Efe'nin kumbarasına attığı ya da harcadığı miktar TL cinsinden bir tam sayıdır.

Efe pazar günü 37 TL'den fazla para harcadığına göre, salı günü kumbarasına en az kaç TL atmıştır?

- A) 19      B) 20      C) 21      D) 22      E) 23

22.



Yukarıda bir cep telefonunun ses ayarı çubuğu gösterilmiştir. Ses ayarı çubuğu, 3 cm uzunluğundaki siyah renkli çubuk ile göstergenin değerini veren bir kırmızı daireden oluşmaktadır.

Bu göstergenin altına 3 cm uzunluğunda ve 20 eş aralığa bölünmüş bir mini cetvel çizilmiştir.

Eğer ses ayarı çubuğundaki kırmızı renkli daire, %0'dan %100'e doğru yatay olarak kaydırılırsa siyah renkli çubuğun rengi kırmızı rene dönüşmekte ve telefonun ses seviyesi yüzde değeri ile doğru orantılı olacak şekilde artmaktadır.

Eğer ses ayarı çubuğundaki kırmızı renkli daire, %100'den %0'a doğru yatay olarak kaydırılırsa kırmızı renkli çubuğun rengi siyah rene dönüşmekte ve telefonun ses seviyesi yüzde değeri ile doğru orantılı olacak şekilde azalmaktadır.

**Buna göre, ekran görüntüsü yukarıdaki şekilde verilen bu cep telefonunun ses ayarı çubuğu göstergesindeki kırmızı daire sola doğru 1,08 cm kaydırılırsa telefonun ses seviyesi yüzde kaç olur?**

- A) 52 B) 49 C) 47 D) 45 E) 41

23. Herhangi iki kişi arasındaki yaş farkı en fazla 8 olan dört kardeşten ikisi ikizdir. Bu kardeşlerin yaşlarını gösteren K kümesi

$$K = \{5, a, 13\}$$

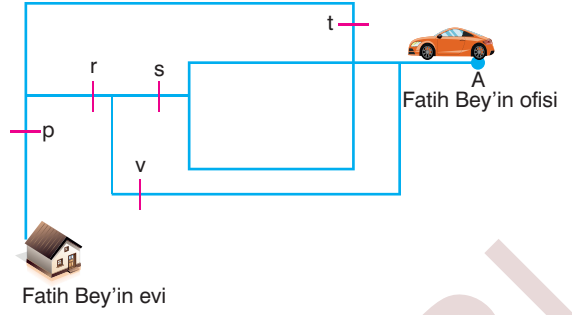
şeklinde dir.

Dört kardeşin yaşlarının aritmetik ortalaması kardeşlerden herhangi birinin yaşına eşittir.

**Buna göre, a kaçtır?**

- A) 12 B) 11 C) 10 D) 9 E) 8

24.



Fatih Bey'in arabasıyla A noktasındaki ofisinden evine gidebileceği yollar mavi çizgilerle yukarıdaki krokide olduğu gibi gösterilmiştir.

Krokide gösterilen p, r, s, t ve v noktalarında yol çalışmasından dolayı yolların açık olma durumu 1 ile kapalı olma durumu 0 ile gösterilmektedir.

**Örneğin,**  $v \equiv 0$  ; v noktasında yolun kapalı olduğu,  $v \equiv 1$  ; v noktasında yolun açık olduğu anlamına gelmektedir.

$$p \Rightarrow s \equiv 0$$

**olduğuna göre,**

$$I. r \wedge v \equiv 1$$

$$II. t \Rightarrow r \equiv 0$$

$$III. p' \wedge (t \vee r) \equiv 0$$

**durumlarının hangilerinde Fatih Bey kesinlikle evine gidebilir?**

- A) Yalnız I B) I, II ve III C) I ve II  
D) I ve III E) Yalnız II

25. a ve b sıfırdan farklı gerçel sayılar olmak üzere, gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı f fonksiyonu

$$f(x) = ax + b$$

şeklinde veriliyor.

f(x) fonksiyonu ile  $(f \circ f)(x)$  fonksiyonunun dik koordinat sistemindeki kesişim noktasının koordinatları toplamı 2'dir.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A)  $a - b = 2$  B)  $a + b = 2$   
C)  $a \cdot b = 1$  D)  $a + b = -1$   
E)  $a + b = 1$

29.  $P(x)$  ikinci dereceden,  $Q(x)$  ise birinci dereceden bir polinom olmak üzere,

- $P(x) = x \cdot Q(x) - 12$ ,
- $Q(x)$  polinomunun  $x + 1$  ile bölümünden kalan,  $P(x)$  polinomunun katsayılar toplamına eşittir.

bilgileri veriliyor.

**Buna göre,  $Q(x)$  polinomunun başkatsayısı kaçtır?**

- A) 6      B) 4      C) 3      D) -2      E) -3

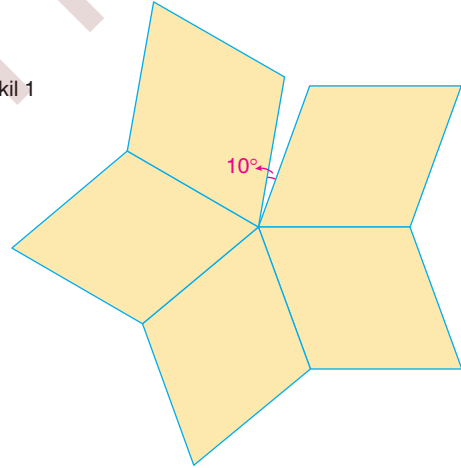
31. Aynı doğru üzerindeki A ve B noktalarında bulunan Ali ve Berkay birbirlerine doğru yürümeye başladıktan belli bir süre sonra, Ali saat yönünün tersine  $45^\circ$  dönüp 12 metre daha yürüdükten sonra C noktasına ulaşıyor.

**Berkay'da belli bir süre yürüdükten sonra saat yönünde  $30^\circ$  dönüp kaç metre daha yürürse C noktasına ulaşır?**

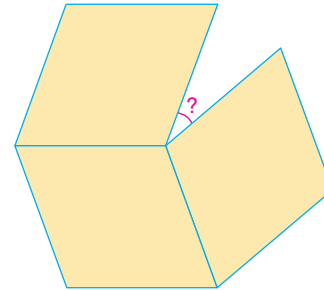
- A)  $6\sqrt{3}$       B)  $10\sqrt{3}$       C)  $12\sqrt{2}$       D) 24      E)  $12\sqrt{3}$

32.

Şekil 1



Şekil 2



30. Melis  $\{1, 2, 3, 4, 5\}$  kümesinin elemanları ile yazılabilecek rakamları farklı iki basamaklı tüm doğal sayıları bir kağıda yan yana yazıyor.

Sonra bu sayılardan birini rastgele seçiyor.

**Buna göre, Melis'in seçtiği bu sayının asal olma olasılığı kaçtır?**

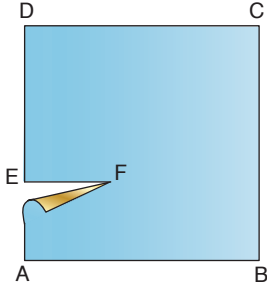
- A)  $\frac{7}{20}$       B)  $\frac{9}{20}$       C)  $\frac{1}{2}$       D)  $\frac{2}{5}$       E)  $\frac{3}{10}$

Özlem, eşkenar dörtgen biçiminde kestiği 5 tane eş karton parçasını bir masanın üzerinde düzlemsel olarak ve üst üste gelmeyecek biçimde Şekil 1 deki gibi dar açılarının olduğu köşeler bir araya gelecek şekilde birleştirdiğinde aralarında  $10^\circ$  lik boşluk kalmaktadır.

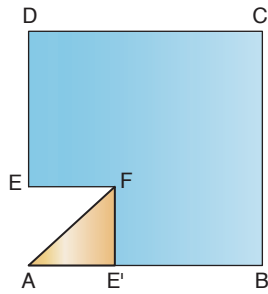
**Buna göre, Özlem, aynı parçalardan 3 tanesini Şekil 2 deki gibi geniş açının olduğu köşeler bir araya gelecek biçimde birleştirdiğinde aralarında kaç derecelik boşluk kalır?**

- A) 20      B) 25      C) 30      D) 35      E) 40

37.



Şekil 1



Şekil 2

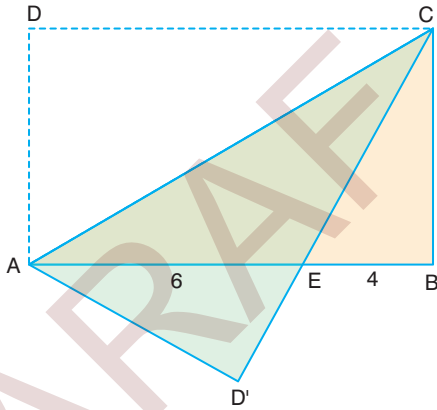
Şekil 1 de verilen kare biçimindeki kâğıt, [EF] boyunca kesilerek katlandığında E köşesi Şekil 2 deki gibi [AB] kenarı üzerindeki E' noktasına geliyor.

Katlama sonucunda kâğıdın görünümündeki alanın ilk duruma göre %2 azaldığı görülüyor.

[EF] // [DC] olduğuna göre,  $\frac{|DE|}{|EF|}$  oranı kaçtır?

- A) 4      B) 5      C) 6      D) 9      E)  $4\sqrt{2}$

38.

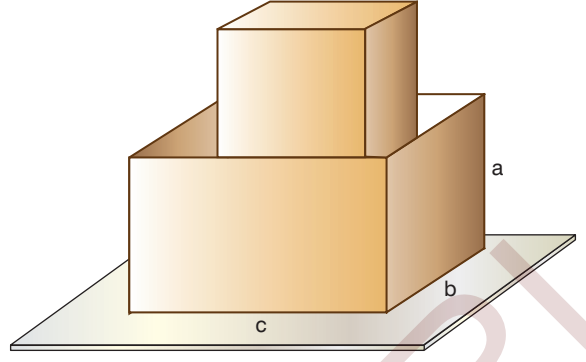


Şekilde, ABCD dikdörtgeni biçimindeki kâğıt, [AC] köşegeni boyunca katlandığında D köşesi D' noktasına geliyor.

|AE| = 6 birim ve |EB| = 4 birim olduğuna göre, A(ABCD) kaç birimkaredir?

- A) 30      B)  $24\sqrt{5}$       C)  $24\sqrt{3}$   
D)  $20\sqrt{5}$       E) 36

39.



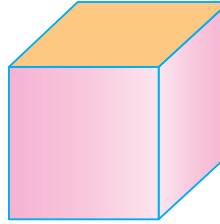
Şekilde, ayrıt uzunlukları a, b ve c olan dikdörtgenler prizması biçiminde eş iki kap verilmiştir.  $c = 2a$  dır.

Kapalı olan kap, kenarları a ve b olan yüzü taban olmak üzere, üst yüzeyi açık bulunan diğer kabin içerisine konulmuştur.

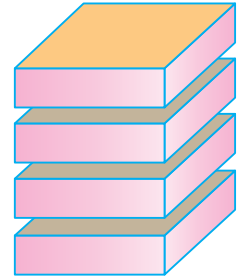
Kapların arasına doldurulan suyun hacmi en fazla 80 birimküp olduğuna göre, prizmalardan birinin hacmi kaç birimküptür?

- A) 120      B) 140      C) 160      D) 180      E) 200

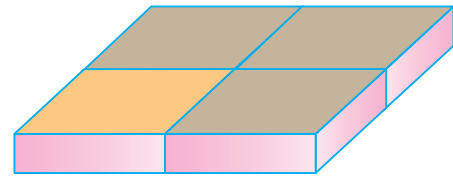
40.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

Şekil 1 de alanı 96 birimkare olan küp biçiminde bir tahta blok verilmiştir. Bu tahta blok, Şekil 2 deki gibi paralel düzlemler boyunca kesilerek 4 eş parçaya bölündükten sonra Şekil 3 deki gibi birleştiriliyor.

Buna göre, Şekil 3 de elde edilen cismin alanı kaç birimkaredir?

- A) 152      B) 160      C) 168      D) 176      E) 184

5. Oğuz, sabit derinlikli durgun bir su birikintisinin ortasına bir parmağını periyodik olarak aynı genlikte batırıp çıkararak dairesel su dalgaları oluşturuyor.

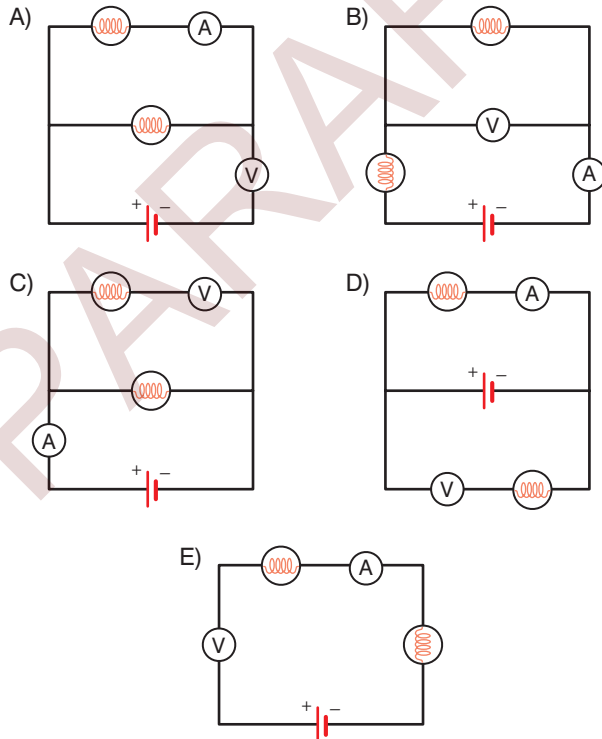
Buna göre, Oğuz'un parmağını suya batırduğu noktadan uzaklaşırken su dalgalarına ait;

- I. sürat,
- II. genlik,
- III. frekans

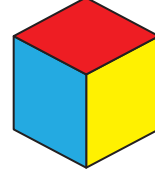
niceliklerinden hangileri değişmez?

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve II  
D) I ve III                      E) II ve III

6. İdeal voltmetre, ideal ampermetre, özdeş lambalar ve iç direnci önemsiz özdeş üreteçler kullanılarak kurulan aşağıdaki elektrik devrelerinden hangisinde devredeki tüm lambalar ışık verebilir?



7. Üç yüzü şekildeki gibi kırmızı, mavi ve sarı renkte olan bir küp karanlık bir ortama konuluyor.



Buna göre, sırasıyla karışım sarı ışıkla ve saf (doğal) sarı ışıkla aydınlatıldığında küpün bu üç yüzünün görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- |    | Karışım sarı ışıkla aydınlatıldığında | Saf (doğal) sarı ışıkla aydınlatıldığında |
|----|---------------------------------------|-------------------------------------------|
| A) |                                       |                                           |
| B) |                                       |                                           |
| C) |                                       |                                           |
| D) |                                       |                                           |
| E) |                                       |                                           |

12.  $1,204 \times 10^{24}$  tane  $\text{NO}_2$  gazı ile ilgili;

- I. 0,2 moldür.
- II. 28 gram azot atomu içerir.
- III. Normal koşullarda 44,8 litre hacim kaplar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

(Avogadro sayısı (N) =  $6,02 \times 10^{23}$ , N = 14 g/mol)

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

13. I. Kütlece % 10 luk şekerli su  
II. Kütlece % 40 lık tuzlu su  
III. Saf su

Yukarıdaki maddelerin aynı basınçta donmaya başlama noktalarının karşılaştırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

(Şekerin mol kütlesi, tuzun mol kütlesinden büyüktür.)

- A) I > III > II
- B) II > III > I
- C) II > I > III
- D) III > I > II
- E) I > II > III

14.  $\text{NaHCO}_3$  bileşiğinin kullanım alanları arasında;

- I. İçeceklerde asitlik düzenleyici
- II. Kâğıt üretimi
- III. Temizlik malzemelerinde ve koku gidericilerde

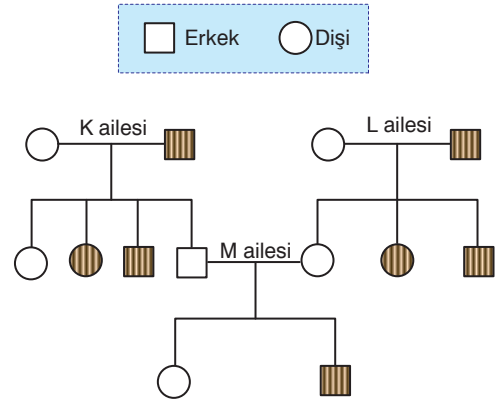
hangileri yer alır?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

15. Aşağıdakilerden hangisi lipid türevi olan bileşiklere örnek verilemez?

- A) Mantar hücresinin çeper yapısında bulunan kitin
- B) A vitamini öncüsü olan beta karoten
- C) Omurgalı hayvanların eşey hormonları
- D) D, E ve K vitaminleri
- E) Hayvan hücresinin zarında bulunan kolesterol

16. K, L ve M olarak ifade edilen aşağıdaki soyağaçlarında kırmızı yeşil renk körü olan bütün bireyler taralı olarak gösterilmiştir.



Buna göre, üç farklı aile için aşağıdaki bilgilerden hangisi doğru olamaz? (Kırmızı yeşil renk körlüğü X kromozomu üzerinde taşınan çekinik bir alel ile oluşturulur.)

- A) K ailesinde taralı olmayan kız çocuk  $X^R X^r$  genotiplidir.
- B) L ailesinde kırmızı yeşil renk körü olmayan bir erkek çocuk dünyaya gelebilir.
- C) M ailesinde anne bu karakter için homozigot genotipli olamaz.
- D) K ailesindeki anne ile L ailesindeki annenin birbirinden farklı genotipte olma ihtimali yoktur.
- E) M ailesinde anne ve baba bu özellik yönüyle aynı fenotipte olamaz.

# YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI (TYT)

Temel Yeterlilik Testi



Hedefine Paraf At

SORU KİTAPÇIK NUMARASI

F 2 1 2 2 1 2 0 1

2. DENEME

|                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|
| T.C. KİMLİK NUMARASI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |
| ADI                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |
| SOYADI               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |
| SALON NO.            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | SIRA NO. |  |  |  |

## ADAYIN DİKKATİNE

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı, Soru Kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
2. Soru Kitapçık Numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kağıdınızdaki ilgili alana kodlayınız ve aşağıdaki ilgili alanı imzalayınız.

Adayın imzası:

Soru Kitapçık Numarasını  
cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

5. (I) Gelişen teknoloji ve artan nüfustan dolayı, dünyanın enerji ihtiyacı günden güne artıyor (II) Güneş ve rüzgâr enerjileri iklime bağlı olduğu için uygun olmayan hava koşullarında enerji üretimi eski yöntemlere kalıyor. (III) Büyük şehirlerin ihtiyaç duyduğu enerjinin verimli olarak depolanması, günümüzde neredeyse imkânsız. (IV) Ayrıca kömür, doğal gaz ve petrol ile üretilen elektriğin hava kirliliğini artırması, nükleer enerjiyi iyi bir seçenek olarak öne çıkarıyor. (V) Dünyanın her yanından mühendisler; nükleer enerjiyi daha verimli, güvenli ve ucuz hâle getirmeye çalışıyor.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangilerinde yargı, gerekçesiyle verilmemiştir?**

- A) I ve II B) I ve III C) II ve V  
D) III ve V E) IV ve V

6. I. Hormonlar, vücudumuzdaki işlevlerin düzenlenmesi ve kontrol edilmesinde anahtar rolü olan kimyasal yapılardır.  
II. Vücudumuzun hormon salgılama düzeninde bir değişiklik olduğunda kilo alımı da dâhil olmak üzere genel sağlığımız önemli ölçüde etkilenebilir.

**Bu iki cümlede ifade edilenlerin anlamca doğru biçimde birleştirilmiş hâli aşağıdakilerin hangisidir?**

- A) Kimyasal yapılardan oluşan ve vücudumuzdaki işlevlerin düzenlenerek kontrol edilmesinde kilit rol oynayan hormonların salgılanma düzeninde farklı nedenlerle değişimler görülmektedir.  
B) Vücut işlevlerinin düzenlenerek kontrol edilmesinde anahtar rolü olan ve kimyasal yapılardan oluşan hormonların salgılanmasındaki değişimler, kilo alımına yol açtığı gibi sağlığı da bozabilir.  
C) Vücudumuzdaki pek çok işlevin düzenlenmesinde etkili olan hormonların salgılanmasında etkili olan kimyasal yapılar, aynı zamanda kilo alımında ve vücudun genel sağlığı üzerinde de etkilidir.  
D) Salgılanma düzeninde bir değişiklik olduğunda genel sağlığımızı önemli ölçüde etkileyen hormonların oluşmasında, vücutta meydana gelen kimyasal değişimler önemli bir rol oynamaktadır.  
E) Vücudumuzdaki işlevlerin düzenlenmesi ve kontrol edilmesinde anahtar rolü olan kimyasal yapılar, hormonların oluşmasını etkilediği gibi beslenme düzenini bozarak kilo alımına da neden olabilir.

7. (I) Öfke, doyurulmamış isteklere ve karşılanmayan beklentilere verilen duygusal tepkidir. (II) Öfke, diğer duygular gibi son derece doğal ve evrensel bir duygudur. (III) Ancak kontrol edilemeyen öfke, insanlar arasındaki ilişkileri bozarak çok büyük sorunlara yol açabilir. (IV) İnsanlar, çoğunlukla öfkenin tahrip ediciliğini göz ardı eder; öfke sorununu kabul edip konuyla ilgili yardım almak yerine öfkeyi bastırmaya çalışırlar. (V) Ancak sağlıklı biçimde dışa vurulmayan öfke; kalp-damar hastalıklarına, baş ağrısına, yüksek tansiyona ve mide hastalıklarına yol açmaktadır.

**Öfkenin ele alındığı bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) I. cümlede, tanımı yapılmaktadır.  
B) II. cümlede, benzerliğe dayalı bir karşılaştırma yapılmıştır.  
C) III. cümlede, koşul ileri sürülmüştür.  
D) IV. cümlede, bir genelleme yapılmıştır.  
E) V. cümlede, doğru ifade edilememesinin neden olabileceği sağlık sorunları örneklendirilmiştir.

8. ----. Bense buna katılamayacağım. Sınıfa ders anlatarak, hasta koltuğunda dış çekerek, zorlu ameliyatlara girip çıkarak, ofislerde evrak doldurarak ve daha pek çok mesleğin etrafında hayata katılan okurlar; mesailerinden artırdıkları zamanı, adını ilk defa duyacakları sıradan bir yazara harcamayacak kadar yetkindir. Hatta mesleği yazarlık olan pek çok birey bile Dostoyevski, Joyce, Proust, İshiguro, Herta Müller gibi kendini ispatlamış isimleri okumak dururken aksini tercih etmek istemez. Bu kişisel tercihin, bireyin kazanımları için zekice bir tavır olduğunu düşünüyorum. Son elli yılda Nobel alan isimlerden birer kitap okumakla son yıllarda yayımlanan ve adları öyle böyle duyulan elli kitabı karşılaştırmalı okumak arasında dağlar kadar fark vardır.

**Bu parçanın başına düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Popüler romanların herkesçe beğenilerek okunmayacağı ileri sürülür  
B) Edebiyatımızda kimi yazarlar, okurun düzeyine uygun yapıtlar yazmanın, yazarı sıradanlaştıracığını dile getirir  
C) Edebiyatımızda öteden beri, ünlü edebiyat ödülleri alan yazarların nitelikli oldukları peşinen kabul edilir  
D) Okurun beğenisini kazanamayan yazarların, hak ettiği değeri uzun vadede mutlaka bulacağı savunulur  
E) Okurun ilgisini bir türlü çekemeyen nitelsiz yazarlar, okurun azlığından ve nitelikçe belirli seviyeye ulaşamamış olmalarından dert yanar

13. Pieter Bruegel'in resimleri dinî figürlerler, kendini ilk bakışta ele vermeyen politik göndermelerle ve sıradan insanların maruz kaldığı olağanüstü koşulların simgesel anlatımlarıyla dolu. Onun resimlerini tam olarak anlamak için yanınızda Orta Çağ kültürünü iyi bilen bir klavuz olmalı mutlaka. Çünkü sanatçı size bir bakışta anlayabileceğiniz sade bir dünya vadetmiyor.

**Bu parçadaki numaralanmış sözlerden hangisinin yazımı yanlıştır?**

- A) I B) II C) III D) IV E) V

14. Aşağıdaki parçalardan hangisi "Bu yapıtınızı hangi amaçla kaleme aldınız?" sorusuna yanıt vermektedir?

- A) Öykülerimde sürprizlerle dolu, bazen rahatsız edici ya da gereksiz olduğu değerlendirilebilecek çeşitli formlara yer verdim. Okuyanın, yazıya, söze yahut bir hayale götüren çağrışımlar bulabileceği bir kitap yazdım.
- B) Okur olarak edebî türlerin hiçbirine uzak değilim ama yazar olarak bu yolu kısa öyküler yazarak yürüme istiyorum. Yapıtlarımda bilinçli olarak şu türde yazayım gibi bir plan ve programla yola çıkmıyorum.
- C) Yapıtlarımda belli bir görüşün ya da ideolojinin savunuculuğunu yapan yazarlara saygı duymakla birlikte ben o yazarlardan değilim. Benim yapıtlarımda da tanık olduğum sorunlar var ama ben yalnızca gözlemci olarak bu sorunlara dikkat çekiyorum.
- D) Olan biteni başka başka pencerelerden seyretmenin, bazen bilmediğim bir sokaktan geçerek yolu uzatmanın bana hep iyi geldiğini biliyorum. Bunun içinde sürekli deniyorum. Yapıtlarımdaki dilsel ve anlatımsal çeşitliliğin en mantıklı açıklaması bu sanırım.
- E) Büyük bir şehirde yaşadığımdan, gözlemlediğim ya da maruz kaldığım sorunları bazı öykülerimde dile getirdim. Ama yalnızca şehir yaşamında değil, artık her yerde yeni çıkış yollarına eskisinden fazla ihtiyaç duyuyoruz. Bu hikâyelerim, tam da bu çıkış yollarını gösterme isteğinin ürünü.

15. (I) Dünyadaki bilgi hacmi, her üç yılda bir ikiye katlanarak insanlık tarihinde daha önce hiç görülmediği kadar hızla artıyor. (II) İnsanlık tarihinde bu kadar yoğun ve farklı bilginin, farklı farklı kaynaklardan toplandığı bir dönem hiç olmadı. (III) Yoğun veri trafiği denince birçoğumuzun aklına ilk önce internet gelir fakat bu trafik sadece internet kaynaklı değil; aksine hatırı sayılır bir bölümü akıllı telefonlar başta olmak üzere güvenlik kameraları tarafından üretiliyor. (IV) Buna insanlar tarafından özellikle internet ortamındaki Twitter ve Facebook gibi sosyal ağlarda üretilen ve paylaşılan bilgiler de dâhil edildiğinde verilerin gerek nicelik gerekse nitelik yönünden analizinin gittikçe imkânsız hâle geldiğini görürüz. (V) Bilgiyi analiz etmek, üretmekten ve yaymaktan çok daha zahmetli ve zor bir süreç. (VI) Hâlbuki bu verilerin çoğunun anında değerlendirilerek bilgiye dönüştürülebilmesi, hem sosyoekonomik açıdan hem de güvenlik açısından önemli.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?**

- A) V B) IV C) VI D) III E) I

16. Biz okurlar yazarlar arasında belli bir hiyerarşi oluştururuz. Bazı yazarlara yaptıkları hatalarda tolerans tanırken bazılarına bu yüce gönüllülüğü göstermeyiz. Hele hele o yazar zihnimize, kusurlarından arınmış, geçmişî makaslanmış, sanki büyük yazar olmak için dünyaya gelmiş de kutlu kaderini alınının akıyla tamamlayıp bize mukaddes metinlerini emanet ederek göçüp gitmiş bir sanatçı imgesiyle girmişse vay hâlimize! Bırakın onu eleştirmeyi, onun en düz cümlelerinde dâhi aşırı yoruma başvururuz. Hâlbuki her yazarın imgelerden, kelimelerden, üsluplardan ve metotlardan mürekkep kendine özgü bir hazinesi vardır ve her yazar yanlışlar yapabilir.

**Bu parçada aşağıdakilerin hangisinden yakınılmaktadır?**

- A) Okurların ve eleştirmenlerin yazarlarla ilgili beğeni ve eleştirilerinde aşırıya kaçmasından
- B) Ünlü yazarların yapıtlarının genç ve deneyimsiz yazarlardan daha çok beğenilip okunmasından
- C) Tanınmış yazarların yaptıkları hatalar doğal karşılanırken deneyimsiz yazarların yerden yere vurulmasından
- D) Nitelikli ve nitiksiz yapıt ayrımının, nesnel ölçütlerle yapılmamasından
- E) Eleştiri ve tanıtımın daha çok, isim yapmış yazarların yapıtları üzerine yoğunlaşmasından

21. (I) Doğanın vazgeçilmez bir kuralı olan değişim, toplumlar için kaçınılmaz bir süreçtir. (II) Değişim, çoğu zaman farklı nedenlerin oluşturduğu karmaşık bir sürecin sonunda ortaya çıkabilir. (III) Teknolojik gelişmeler, kültürel alışverişler, göç ve toplumsal yozlaşma; bu değişimlerin ana nedenleri olarak görülebilir. (IV) Zira, herhangi bir gelenek, varlığını ancak insan yaşamına anlam kattığı ya da toplumu bir arada tuttuğu sürece devam ettirebilir. (V) İşlevleri artık başka kaynaklar tarafından karşılanan ya da toplumu ortak bir zeminde buluşturmeyen gelenekler zamanla ya farklı bir forma dönüşür ya da tamamen unutulurak tarihin karanlıklarında yok olur.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinden sonra "Ancak kültürel ve geleneksel öğelerdeki değişim, daha çok, bu öğelerin işlevlerini yitirmesiyle ortaya çıkar." cümlesi getirilirse parçanın anlam bütünlüğü sağlanmış olur?**

- A) I B) II C) III D) IV E) V

22. *Kürk Mantolu Madonna, Kuyucaklı Yusuf ve İçimizdeki Şeytan* hâlâ çok satanlar listesinin başında yer alıyor ( ) yazılan hiçbir roman onların başarısını yakalayamıyor neredeyse. Biz bu edebî gücün kaynağını yakından görmek için Edremit'e ( ) Sabahattin Ali'nin çocukluğunu geçirdiği o küçük ilçeye ( ) doğru yola çıkıyoruz. Güneyde, kırların gerisinde görkemli Madra Dağı'nın silüeti ( ) Siyah yapraklı zeytinlerin daima kıpırdayan halısının yanından geçiyoruz. Sevgi Sanlı, fırsat buldukça Edremit tepelerinde dolaşmaktan hoşlanırdı ( ) diyor Sabahattin Ali için. Bu enfes coğrafyaya hayran kalmamak elde mi ( )

**Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdaki noktalama işaretlerinden hangileri sırasıyla getirilmelidir?**

- A) (;) (,) (.) (:) (!) B) (;) (,) (.) (...) (:) (?)  
C) (,) (.) (:) (...) (,) (?) D) (,) (-) (-) (...) (:) (?)  
E) (;) (-) (-) (.) (:) (!)

23. Biz çevirmenlerin, yazarın dilini ve niyetini olabildiğince koruyarak metni kendi bakış açımıza göre şekillendirdiğimizi düşünüyorum. Bana kalırsa ortada hem bir yazma hem de çevirme eylemi var. Sonuçta bir dil değişimi söz konusu; bir dili, bir kitabı başka bir dil için değiştirmek ve dönüştürmek. Bunun mekanik bir şey olduğunu düşünmüyorum ben. Yazarın cümlelerindeki her bir duyguyu da yansıtabilmeniz ve bunu kendi dilinizde yapmanız gerekiyor. Dolayısıyla benim için çeviri ----.

- I. yapının kendi kültürümde yeniden doğmasını sağlayan çok daha boyutlu ve karmaşık bir süreçtir  
II. bir anlamı aktarmak değil, o anlamı yapının özünü de koruyarak inşa etme eylemidir  
III. yazarın vermek istediğini, kişisel ve kültürel etkilere kapılmadan tam olarak ortaya koymaktır  
IV. yapıta anlatılanları, yapının dilsel ve anlamsal bütünlüğünü bozmadan bir başka dilde yeniden ifade etmektir

**Bu parçanın sonuna düşüncenin akışına göre yukarıda verilenlerden hangileri getirilemez?**

- A) Yalnız I B) I ve II C) II ve IV  
D) Yalnız III E) III ve IV

24. Türk edebiyatında şiir; roman, tiyatro ve öyküye göre çok daha köklü bir geçmişe ve kendine özgü bir geleneğe sahiptir.

**Aşağıdakilerin hangisinde noktalı virgül (;) bu cümledeki işleviyle kullanılmıştır?**

- A) Şiirsel kar manzaraları eşliğinde Doğu Ekspresi'ne bindik; Kayseri, Malatya ve Elazığ gibi kentlerden geçerek Van'a ulaştık.  
B) Hafta sonu dalış takımlarımızı alıp yola düştük; sırasıyla Fethiye, Dalaman ve Kaş'ta birkaç yere daldık.  
C) Binanın 1, 2 ve 3. katlarında iş yerleri; 4, 5 ve 6. katlarında sergi ve konser salonları vardı.  
D) Bir konuyla ilgili izlediğimiz filmler, belgeseller ya da oyunlar; okuduğumuz kitap, dergi ya da gazeteler üzerimizde farklı farklı etkiler bırakır.  
E) Sanayi kuruluşlarının çepeçevre sardığı büyük kentler; ilçe, kasaba ya da köylerden yoğun göç alıyor.

29. Mitler, ilkel insanlar için geçmişle bağlantı kurmaya, şimdiki zamanı rahat ve sorunsuz yaşamaya, geleceğe yön vermeye yardımcı olur. Evreni ve varlığı anlamlandırabilme çabasının ürünü olarak ortaya çıkmıştır. Zihinsel ve ruhsal bir süreçten geçerek inanç katmanıyla belirginleşen mit üretimi, sembolik dil ve metaforik sistemlerle biçimlenerek bir forma kavuşur. İnsanlığın tüm hâllerinin depolandığı bu anlatılar, taşıdığı anlamlar yüzyıllar içerisinde değişikliğe uğramış olsa da canlılıklarını sürdürerek günümüze değin ulaşmıştır. Özellikle insanın yaratıcı yönünü ortaya koyma bağlamında sanata kaynaklık etmişlerdir. Zamanla masal, destan, efsane gibi türlere eklenen mit; kendisini şiir, roman ve tiyatrodan göstermiştir.

**Bu parçadan “mitler”le ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?**

- A) Sanat ve edebiyat türlerinin doğuşuna zemin hazırladığına
- B) Evrensel nitelikli olduğuna
- C) İnsanlara geçmiş ve gelecek bilinci kazandırdığına
- D) Toplumsal düşünce ve inanç kalıplarıyla biçimlendiğine
- E) Tarihin bilinmeyen dönemlerinde ortaya çıktığına

30. Lauzerte, bulunduğu bölgedeki diğer köylerin aksine, bir tepenin yamacına kurulmuş. Uzak geçmişten kalma surları, kırmızı kiremitli taş yapıları, güneş saatli çan kulesi, kemerlerle lokantaların çevrelediği Cornieres Meydanı insanları görür görmez büyülüyor.

**Bu parçada aşağıdakilerden hangisi yoktur?**

- A) Kurallı birleşik sıfat
- B) Belirtili isim tamlaması
- C) Durum zarfı
- D) Bağlaç
- E) Belgisiz sıfat

31. (I) “Güzel Ada” olarak anılan Korsika’ya daha önce de yolum düşmüştü. (II) Her yıl Bastia’da gerçekleşen Akdeniz Film Festivali’nde jüri üyesi yapmıştım. (III) Benim içinse asıl büyük ödül, bu güzel coğrafyayı keşfetmek olmuştur. (IV) Bu kez Korsika’nın Alta Rocca’sında testereyi andıran dağlardan yamaçlara yuvarlanmış, tektonik sarsıntılardan bu yana heybetlerinden hiçbir şey kaybetmemiş taşlarla baş başayım. (V) Taş demek de yanlış belki çünkü her biri en az bir ev büyüklüğündeki devasa kayalar bunlar.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) I. cümle, yüklemi, duyulan geçmiş zamanın hikâyesiyle çekimlenmiştir.
- B) II. cümle, yapısına göre birleşik olan kurallı bir fiil cümlesidir.
- C) III. cümle, öznesi, bir sıfat tamlamasıdır.
- D) IV. cümle, sıralı cümledir.
- E) V. cümle, isim cümlelerinden oluşan bağlı bir cümledir.

32. **Aşağıdaki cümlelerin hangisindeki altı çizili sözcükte ayraç içinde verilen ses olayı yoktur?**

- A) Dededen kalma bu tarlada amcamın da küçük bir hissesi vardı. (Ünsüz türemesi)
- B) Görevliler, sınav biter bitmez cevap kâğıtlarını topluyor. (Ünlü daralması)
- C) Gencecik şairlerin hevesle çıkardığı bu dergi, birkaç yıl içinde adından söz ettirmeye başladı. (Ünlü türemesi)
- D) Çevresi genişledikçe hem ulaştığı kişi sayısı hem de iş imkânları artmıştı. (Ünlü düşmesi)
- E) Programda öğrencilerin yabancı dilleri kolaylıkla öğrenmesi için çeşitli etkinlikler yapıldı. (Ünsüz benzeşmesi)

37 - 38. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Gazete, dergi, kitap gibi basılı bir ortamda çizim dizileri biçiminde anlatılan öykülere çizgi roman denmektedir. Çizgi romanda anlatımın ağırlığı daha çok çizimlerde ama yazı da konuşma ve düşünme balonları içinde buna katılır. Yaşamdaki her şeyin konu olarak seçildiği çizgi romanda öyküler, okuru güldürürken düşündürür. Bu öykü bir kerede bitebileceği gibi, birkaç dizi boyunca da sürebilir. Öykülerde kullanılacak kare sayısı çizgi romanın yayımlandığı ortama ve konunun niteliğine göre 3-4 ile 12-15 arasında değişir. Karelerin sayısı ve düzenlenişi, çizimleri çoğu zaman değişmez. Bu kareler, çizgi romanın görselliğini etkilediği kadar öykünün konusunu da etkiler. Çizgi roman hem biçimi ve yapısı hem işlevi açısından en çok masala benzer. Her ikisinde de kahramanlar yaşlanmaz, ölmez; iç dünyalarına pek değinilmez. Hayvanlar, bitkiler insan gibi konuşup hareket eder. Olağan dışı olaylarda üstün güçler kahramanların yardımına yetişir. Bu özellikleriyle çizgi roman; masal gibi hoşça vakit geçirmeyi sağlar, biraz ders verir. Hatta çağımızda masalın işlevlerinin çizgi romanlara yüklendiği söylenebilir.

37. Bu parçadan "çizgi roman"la ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?

- A) Konusal bir sınırlamanın olmadığına
- B) Konunun uzunluğuna ya da kısalığına göre belli bir şablonu olduğuna
- C) Yaygınlaşmasının masalın önemini yitirmesine neden olduğuna
- D) Görsel öğelerin yazıdan daha çok yer tuttuğuna
- E) Olayların tek seferde ya da parça parça anlatılabildiğine

38. I. Psikolojik tahlillere yer verilmemesi  
II. İnsan dışındaki varlıklara insanlara özgü özelliklerin aktarılması  
III. Eğlendirici ve yol gösterici bir niteliğinin olması  
IV. Hikâyelerin aynı kahramanlar üzerine kurulması

Bu parçaya göre yukarıda verilenlerden hangileri, çizgi romanla masalın benzerlikleri arasında değildir?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) Yalnız IV
- E) III ve IV

39 - 40. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Juan Rulfo'nun *Pedro Paramo* romanı; zor anlaşılan, bir o kadar da sürükleyici bir yapıt. Yapıtta, Comala adlı hayalî bir kentte geçen olaylar anlatılmış. Geri dönüş, zamanda sıçrama, iç konuşma, bilinç akışı, bakış açısını kaydırma gibi yöntemler yapıttaki kahramanların bilinçaltını gün yüzüne çıkarıyor. Kitabı asıl ilginç, zor ve büyüdü kılan da bu anlatım tekniğinden başkası değil. Rulfo, gerçek ile düşseli harmanlamış bu kitabında, duygulardan çok davranışları kısa cümlelerle, karakterlerini yargılamadan okuyucuya aktarmış. Problemleri baba-oğul ilişkileri, suçun ve ölümün yükü gibi konular, incelikli bir anlatımla ele alınmış. Kara mizah ile modern, deneysel teknikleri Meksika folkloru ile kaynaştırıp evrensel mitler, şiirsel söylemler ve Meksika tarihine ait alegorilerle bezemiş romanını. Bundan dolayı yapıtı ilk okumada anlamak olanaksız. Meksika edebiyatını ve Meksika kültürünü çok iyi bilmek, romandaki göndermeleri yerli yerine oturtmak için gerekiyor. Bu yapılmadığında kalın bir örtüyle kaplanmış yüzeyin altında saklı olan asıl cevhere ulaşmak çok da mümkün olmuyor.

39. Bu parçada sözü edilen yazar ve yapıtıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Karamsar bir bakış açısıyla olumsuz nitelikli olayları ele aldığı
- B) Kültürel ve yerel öğeleri gülmecesel bir söylemle dile getirdiği
- C) Yapıtındaki kişilerin davranışlarına yönelik tek yanlı ve eleştirel bir tavır takınmadığı
- D) Zamansal geçişlerin, kişilerin iç dünyasını ortaya koyma amacına dönük olduğu
- E) Okurun ilgisini çeken bir anlatımla kurgulandığı

40. Bu parçadaki altı çizili sözle anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?

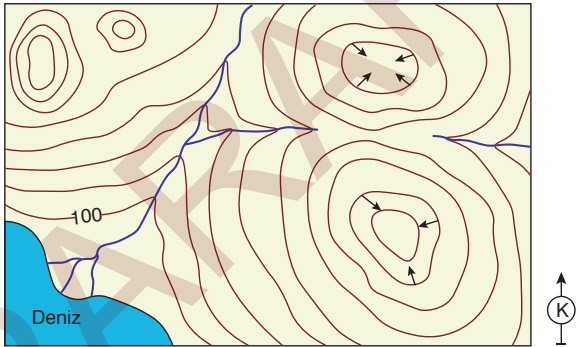
- A) Gerçekle hayalî öğeler arasındaki farkı ayırt etmek
- B) Dile getirilen düşüncelerdeki tutarsızlıkları yakalamak
- C) Anlatılanları farklı görüş ve düşüncelerle ilişkilendirerek gerçek bağlamına oturtmak
- D) Yapıtta bırakılan ipuçlarını izleyerek asıl anlatılmak istenene ulaşmak
- E) Sembollerle gizlenen anlamları tam olarak kavramak

5. Genç Osmanlılar; yönetimin mutlakiyetçi tutumu, kişilere göre değişen hukuk anlayışı, ekonomik çöküntü, yabancılara ekonomik haklar tanınması, eşitlik uygulamasının Müslümanlara zarar vermeye başlaması ve Avrupa'daki demokratik gelişmelerin takip edilmemesi gibi hususlarda eleştiriler ileri sürmüşlerdir.

**Genç Osmanlıların, bu eleştirilere karşı çözüm olarak aşağıdakilerden hangisini önerdikleri savunulamaz?**

- A) Demografik yapının değişmesini
- B) Anayasalı bir rejimin getirilmesini
- C) Müslüman halkın haklarının korunmasını
- D) Yürütmeyi denetleyecek bir meclisin kurulmasını
- E) Vatan sevgisinin hanedana bağlılık ve din birliği duygusunun yanında yer almasını

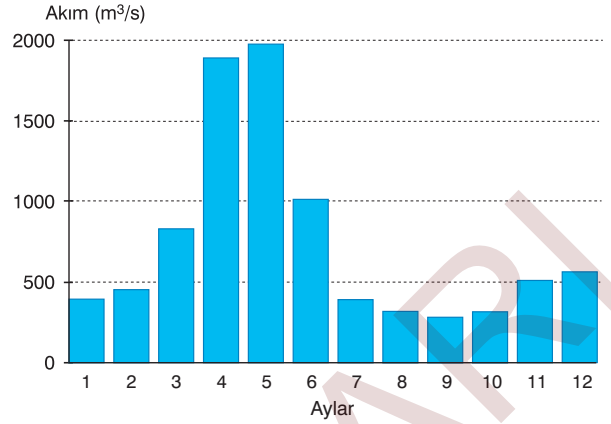
6. Aşağıda bir yöreye ait topoğrafya haritası verilmiştir.



**Bu haritaya bakılarak aşağıdakilerden hangisine ulaşamaz?**

- A) En yüksek eş yükselti eğrisi değerinin 800 metre olduğuna
- B) Kıyı kesiminde gelgit genliğinin az olduğuna
- C) Akarsuyun bol miktarda alüvyon taşıdığına
- D) Boyun, sırt, tepe gibi yer şekillerinin yaygın olduğuna
- E) Aktif yanardağların bulunduğu

7. Aşağıda bir akarsuya ait akım grafiği verilmiştir.



**Bu akarsu ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?**

- A) Yıl boyunca bol miktarda alüvyon taşımaktadır.
- B) Enerji potansiyeli fazladır.
- C) Rejimi düzensizdir.
- D) Sık sık şelaleler yaparak akmaktadır.
- E) Kaynağı ile ağız kısmı arasındaki yükselti farkı fazladır.

8. Bölgeler oluşturulurken doğal, beşerî ve ekonomik unsurlar etkili olmaktadır. Doğal unsurlara göre oluşturulan bölgelerin sınırları uzun yıllar boyunca değişim göstermese de insanların müdahalesiyle kısa sürede değişimler gözlenmektedir.

**İnsan etkisine bağlı olarak bölge sınırlarında yaşanacak bu değişimin,**

- I. Akdeniz iklim bölgesi,
- II. yağmur ormanları bölgesi,
- III. karstik kayaçlar bölgesi,
- IV. bataklık ve sazlık bölge

**türlerinin hangilerinde daha kısa sürede gerçekleşmesi beklenir?**

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) II ve IV
- E) III ve IV

13. Dünyadaki varlıkların, var olan şeylerin birbirinden çok farklı olduğunu, kısacası dünyada çok çeşitli varlıkların olduğunu biliyoruz. Dünyadaki varlıkların farklı ve çeşitli olmalarından yola çıkarak, Anaksimandros, su gibi belirli ve sınırlı bir şeyin, oluşu ve değişmeyi açıklamada yetersiz kaldığını belirterek, ana madde (arkhe) olarak "apeiron"u kabul etmiştir. Apeiron, sonsuz, sınırsız ve belirsiz olan demektir. Çünkü ona göre belli bir şeyden ancak belli şeyler ortaya çıkar.

**Bu parçada felsefenin;**

- I. estetik,
- II. epistemoloji,
- III. ontoloji

**disiplinlerinden hangilerine değinilmiştir?**

- A) Yalnız I                      B) I ve II                      C) Yalnız III  
D) I ve III                      E) II ve III

14.



Sanatı taklit olarak gören düşünürlere göre, sanatın yöneldiği varlık doğadır; sanat, sanatçının doğadaki nesneleri taklit etmesiyle doğar. Dış dünyada gördüğümüz her şey yansıtmadır. Gerçek, onlardan aldığımız duyum ve izlenimlerdir. Platon ve Aristoteles taklide dayalı sanat anlayışını savunur.

**Buna göre, aşağıdaki yargılardan hangisini taklit kuramı benimser?**

- A) Sanatın kaynağı duygulardır.  
B) Sanat bir oyundur.  
C) Sanat bir yaratıdır.  
D) Sanat bir dışa vurumdur.  
E) Sanat doğanın kopyasıdır.

15. Sofist filozoflardan Protagoras doğru bilginin kişiden kişiye değiştiğini savunurken, septik filozoflar Pyrrhon ve Timon hiçbir şekilde doğru bilgilere ulaşamayacağı için hiçbir konuda kesin yargıda bulunulmamasını savunmuşlardır. Buna karşın rasyonalist (akılcı) filozoflardan Sokrates, Platon ve Aristoteles ise doğru bilgilere akıl yoluyla ulaşılabilirliğini savunmuşlardır.

**Bu parçada bilgi felsefesinin hangi temel sorusu tartışılmaktadır?**

- A) Doğru bilgi deneye mi dayanmaktadır?  
B) Bilginin sınırı var mıdır?  
C) Metafizik bilgiye ulaşılabilir mi?  
D) Kesin bilgi olanaklı mıdır?  
E) Doğru bilginin ölçütü nedir?

**21-25. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.**

21. I. Fizik  
II. Kimya  
III. Matematik

**Yukarıda verilenlerden hangileri formel bilimleri örneklendirir?**

- A) Yalnız I  
B) Yalnız II  
C) Yalnız III  
D) I ve II  
E) II ve III

22. Felsefede ortaya atılan felsefi görüşler mutlaka akla ve mantığa uygun gerekçelere dayandırılarak inşa edilir. Yeterince kanıtlanmamış konularla ilgili yargıda bulunulmaz. Eğer bir filozof ortaya attığı yargıyı sağlam argümanlarla desteklemez ise tutarlı bir görüş ortaya koyamamış olur.

**Bu parçada aşağıdaki kavramlardan hangisi üzerinde durulmaktadır?**

- A) Doğruluk  
B) Temellendirme  
C) Gerçeklik  
D) Paradigma  
E) Tümel uzlaşım

23. Aşağıdakilerden hangisi din felsefesinin özelliklerinden değildir?

- A) Dogmatik olma  
B) Eleştirel olma  
C) Sorgulayıcı olma  
D) Tarafsız olma  
E) Akılcı olma

24. John Locke'a göre, insan zihni başlangıçta üzerine hiçbir şey yazılmamış boş bir levha (tabula rasa) gibidir. Yine John Locke'a göre doğuştan akılda hiçbir bilgi yoktur; tüm bilgiler sonradan duyu ve yaşantılardan kaynaklanır.

**Bu parça aşağıdaki felsefi görüşlerden hangisiyle ilişkilendirilebilir?**

- A) Sezgicilik  
B) Eleştiricilik  
C) Akılcılık  
D) Kuşkuculuk  
E) Deneyimcilik

25. Varlığın kaynağı hareket halindeki varlıklardır. Bu hareket mekanik bir zorunlulukla olmaktadır. Rastlantı diye bir şey yoktur. Evrende her şey belirlenmiştir ve hiçbir erek (amaç) yoktur. Ortaya çıkan her şey mekanik bir nedensellik sonucudur. Her değişme, parçaların birleşmesi ve ayrılmasından başka bir şey değildir. Varlığın ana maddesi atomdur.

**Bu parçada varlık görüşü verilen filozof aşağıdakilerden hangisidir?**

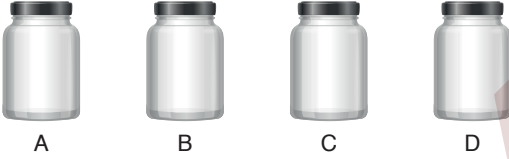
- A) Platon  
B) Berkeley  
C) Descartes  
D) Kant  
E) Demokritos

5. • Bir  $x$  reel sayının 3 katının 1 fazlası en çok 46, en az 28'dir.
- Farklı bir  $y$  reel sayının karesinin 3 fazlası 19 dan küçük, 7'den büyüktür.

Buna göre,  $x \cdot y$  çarpımının alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) -60 B) -59 C) -36 D) -35 E) 19

6.



A, B, C ve D kavanozlarında sırasıyla 30, 36, 35 ve 15 adet küp şeker bulunmaktadır.

- A kavanozundan başlayıp soldan sağa sırayla her kavanozdan bir miktar küp şeker alınıp hemen sağındaki kavanoza konulmaktadır.
- D kavanozuna gelindiğinde işlem tamamlanmıştır.
- Aktarmaların sonunda tüm kavanozlarda küp şeker sayıları eşitlenmiştir.

Buna göre; A'dan B'ye, B'den C'ye ve C'den D'ye aktarılan şeker sayıları sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

|    | A → B | B → C | C → D |
|----|-------|-------|-------|
| A) | 1     | 9     | 13    |
| B) | 1     | 7     | 15    |
| C) | 2     | 8     | 13    |
| D) | 2     | 7     | 14    |
| E) | 1     | 8     | 14    |

7. "Gözlerim kızarmışsa uyku gelmiştir."

İfadesine aşağıdaki ifadelerden hangisi denktir?

- A) Uyku gelmişse gözlerim kızarır.
- B) Uyku gelmemişse gözlerim kızarır.
- C) Gözlerim kızarmamışsa uyku gelmiştir.
- D) Gözlerim kızarmıştır ve uyku gelmiştir.
- E) Gözlerim kızarmamıştır veya uyku gelmiştir.

8. Şadan Bey ve Bünyamin Bey, Kalp ve Damar Hastalıkları Polikliniğinde görev yapan iki doktordur. Şadan Bey hafta içi dört günde bir, Bünyamin Bey hafta içi üç günde bir nöbet tutmaktadır.

- Her iki doktor da hafta sonu nöbet tutmamaktadır.
- Beraber olarak ilk nöbetlerini 1 Ocak Pazartesi günü tutmuşlardır.

Buna göre, 1 Ocak Pazartesi tarihinden sonra üçüncü defa beraber nöbet tuttıkları tarih hangisidir?

(Ocak ayı 31 gündür.)

- A) 19 Şubat Pazartesi
- B) 19 Şubat Salı
- C) 20 Şubat Pazartesi
- D) 20 Şubat Salı
- E) 20 Şubat Çarşamba

13. a ve b gerçel sayılar olmak üzere,

$$A = \frac{1}{a^2 + 4a + 8}$$

$$B = \frac{1}{-b^2 + 6b - 10}$$

olduğuna göre A – B farkının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A)  $\frac{3}{4}$  B) 1 C)  $\frac{5}{3}$  D)  $\frac{5}{4}$  E) 5

14. 1. Kamyon 2. Kamyon 3. Kamyon 4. Kamyon 5. Kamyon  
  
 6 m<sup>3</sup> 8 m<sup>3</sup> 10 m<sup>3</sup> 12 m<sup>3</sup> 14 m<sup>3</sup>

Bir meyve sebze halinde şekildeki beş farklı büyüklükte kasası olan kamyonlara kasa hacimleri ile orantılı olarak patates yüklenecektir. 4. kamyon arızalandığı için 4. kamyonu yükleneyecek olan patates diğerlerine eşit bir şekilde paylaştırılıyor.

Buna göre,

- I. 1. kamyonun yükündeki artış yüzdesi en azdır.  
 II. 1. kamyonun yükü %50 artmıştır.  
 III. 2. kamyonun yük artış yüzdesi, 1. kamyonun yük artış yüzdesinden daha azdır.  
 IV. 3. kamyonun yükü % 30 artmıştır.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I, II ve III C) I, III ve IV  
 D) II, III ve IV E) I, II, III ve IV

15. a = 7! – x · 5! olmak üzere, a pozitif tek sayıdır.

Buna göre,

- I. 0 < x < 42 olmak üzere x doğal sayıdır.  
 II. x paydası 8'e tam olarak bölünebilen bir rasyonel sayıdır.  
 III. x'in alabileceği 168 tane değer vardır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II  
 D) II ve III E) I, II ve III

- 16.



Yukarıda verilen ocakta I, II ve III numaralı bölmelerin belirli bir tencere yemeği pişirme süreleri gösterilmiştir. Bu yemek önce I nolu bölmede 5 dk pişirilmiş, sonra II nolu bölme alınarak 10 dakika pişirilmiş ve daha sonra III nolu bölme alınarak 12 dakika pişirilmiştir.

Buna göre, yemeğin tamamının pişmesi için I nolu bölmede kaç dakika daha pişirilmesi gerekir?

- A) 16 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

21.

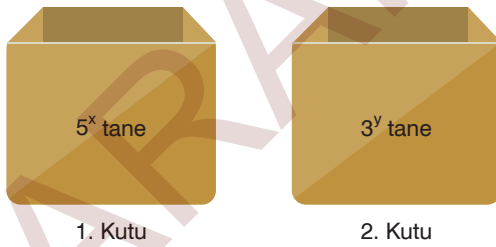


Sayı ekseninde 0 ve 1 sayıları arasına 0 ve 1 arası 5 eş parçaya bölünerek eşit uzaklıkta 4 kırmızı nokta ve 7 eş parçaya bölünerek eşit uzaklıkta 6 beyaz nokta yerleştiriliyor.

Sol ucu kırmızı ve sağ ucu beyaz olan doğru parçalarından uzunluğu en kısa olanının; kırmızı noktasının 0 sayısına ve beyaz noktasının 1 sayısına olan uzaklıkları sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

|    | Kırmızı       | Beyaz         |
|----|---------------|---------------|
| A) | $\frac{2}{5}$ | $\frac{4}{7}$ |
| B) | $\frac{3}{5}$ | $\frac{3}{7}$ |
| C) | $\frac{5}{7}$ | $\frac{1}{7}$ |
| D) | $\frac{4}{7}$ | $\frac{2}{5}$ |
| E) | $\frac{1}{7}$ | $\frac{5}{7}$ |

22.



İçerisinde  $5^x$  ve  $3^y$  tane bilye bulunan 1. kutu ve 2. kutudan yeterli sayıda bulunmaktadır.

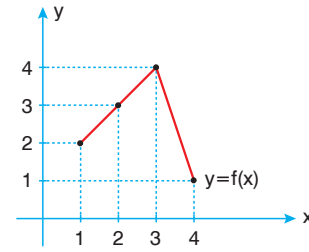
Arda, 1. kutudan 5 tane, 2. kutudan 1 tane aldığında toplam bilye sayısı 152 olmaktadır.

1. kutudan 1 tane, 2. kutudan 3 tane aldığında toplam bilye sayısı 106 olmaktadır.

Buna göre,  $x + y$  toplamı kaçtır?

- A) 4      B) 5      C) 6      D) 7      E) 8

23.



$f : [1, 4] \rightarrow [1, 4]$ ,  $y = f(x)$  fonksiyonunun grafiği yukarıda verilmiştir. Grafik iki doğru parçasından oluşmaktadır.

Buna göre,

$$\frac{\overbrace{(f \circ f \circ f \dots \circ f)}^{15 \text{ tane } f} \left( \frac{3}{2} \right)}{\underbrace{(f \circ f \circ f \dots \circ f)}_{15 \text{ tane } f} (2)}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $\frac{5}{2}$       B)  $\frac{5}{4}$       C)  $\frac{7}{2}$       D)  $\frac{7}{4}$       E)  $\frac{5}{6}$

24. Bir dernekte başkanlık için yarışan Ahmet, Bilal ve Cihan için dernek üyeleri oy vereceklerdir.

- Dernek üyeleri sadece bir adaya oy verdikleri gibi, iki adaya ya da tüm adaylara da oy verebilmektedirler.
- Yalnız Bilal'e oy verenlerin sayısı, yalnız Ahmet'e oy verenlerin sayısının üç katıdır.
- Yalnız Cihan'a oy verenlerin sayısı, yalnız Ahmet'e oy verenlerin sayısının beş katıdır.
- En az iki adaya oy veren sayısı 50'dir.
- En az bir adaya oy veren sayısı 95'tir.
- Her üç adaya da oy veren sayısı 25'tir.

Oylama sonrasında Ahmet Cihan'dan fazla oy aldığına göre, Ahmet'e ve Bilal'e oy verip Cihan'a oy vermeyen kişi sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 17      B) 18      C) 19      D) 20      E) 21

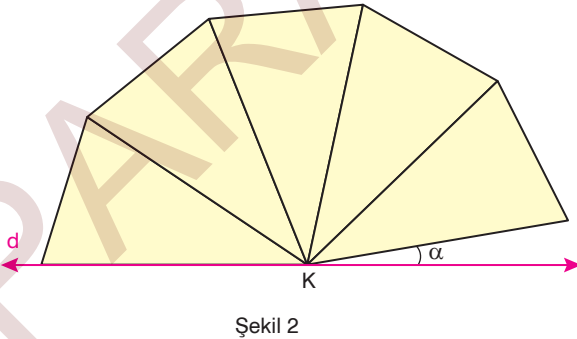
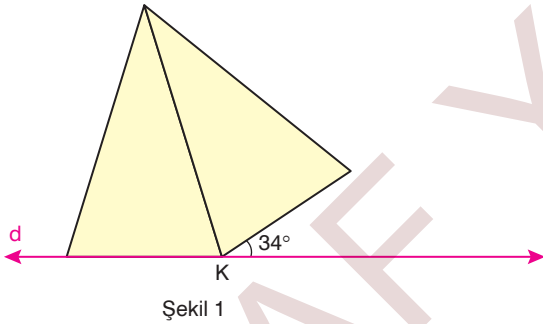
30. Bir bilet kuyruğunda bulunan Ali, Kemal ve İrem ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Bilet kuyruğunda 8 kişi vardır.
- Kemal ile Ali arasında 2 kişi, Kemal ile İrem arasında 3 kişi vardır.

**Buna göre; Ali, Kemal ve İrem bilet kuyruğunda kaç farklı şekilde dizilebilirler?**

- A) 10      B) 9      C) 3      D) 2      E) 1

31. Vildan, kestiği ikizkenar üçgen biçimindeki eş karton parçalarını bir d doğrusu üzerinde aşağıdaki gibi iki farklı şekilde birleştiriyor. Kartonların eş olan kenarları çakışacak biçimde; Şekil 1 de taban açıların olduğu köşeleri, Şekil 2 de ise tepe açıların olduğu köşeleri K noktasında birleştiriyor.



Şekil 1 de iki tane karton parçası birleştirilmiş ve ikizkenar üçgenin taban kenarının d doğrusu ile oluşturduğu açının ölçüsü  $34^\circ$  olmuştur.

**Buna göre, Şekil 2 deki gibi 5 tane karton parçası birleştirildiğinde eş olan kenarın d doğrusu ile oluşturduğu açının ölçüsü ( $\alpha$ ) kaç derece olur?**

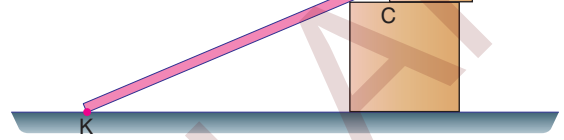
- A) 8      B) 10      C) 12      D) 14      E) 16

32.

Şekil 1



Şekil 2



Şekil 1 de, ön yüzü  $5 \times 5$  birim ebatlarında kare biçiminde olan tuğlanın üzerinde ön yüzü  $4 \times 4$  birim ebatlarında kare olan küçük bir tuğla vardır.

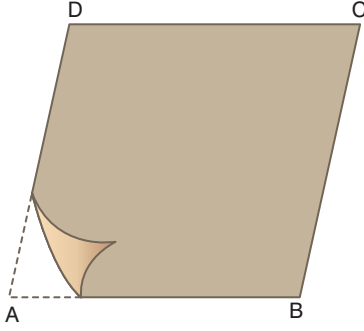
Bir ucu K noktasında bulunan ve tuğlaların köşesine dayalı olan çubuğun yer ile yaptığı açı  $\alpha$  ve  $\tan \alpha = \frac{3}{4}$  tür.

Şekil 2 de çubuğun K noktası sabit kalmak üzere, üstteki tuğla bir miktar sağa kayıyor ve çubuk alttaki tuğlanın köşesine dayalı kalıyor.

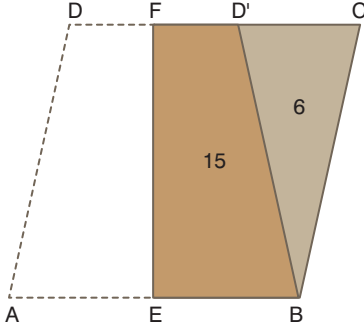
**Çubuğun üst ucu B noktasında kaldığına göre, |BC| kaç birimdir?**

- A)  $\frac{2}{3}$       B) 1      C)  $\frac{10}{13}$       D)  $\frac{9}{13}$       E)  $\frac{8}{13}$

37.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1 deki ABCD eşkenar dörtgeni biçimindeki kâğıdın A köşesi B köşesi ile çakışacak biçimde katlandığında D köşesi Şekil 2 deki gibi D' noktasına geliyor ve [FE] kat izi oluşuyor.

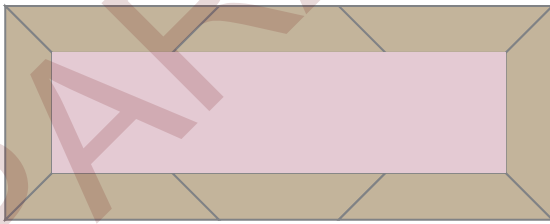
**A(EBD'F) = 15 birimkare ve Alan(BCD') = 6 birimkare olduğuna göre,  $\frac{|FD'|}{|D'C|}$  oranı kaçtır?**

- A)  $\frac{5}{6}$  B)  $\frac{6}{5}$  C)  $\frac{5}{4}$  D)  $\frac{4}{5}$  E) 1

38.



Şekil 1



Şekil 2

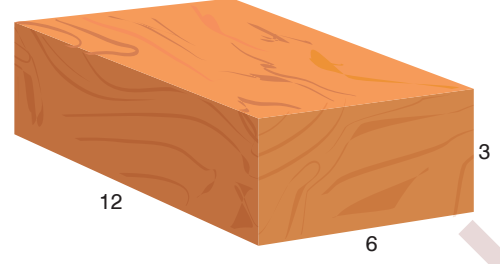
Şekil 1 de, kısa kenarı 2 birim olan dikdörtgen biçimindeki kartonun iki köşesinden birer parça kesilerek ikizkenar yamuk elde edilmiştir.

Bu yamuğa eş yamuklar kullanılarak Şekil 2 deki gibi bir resim çerçevesi elde ediliyor.

**Resim çerçevesinin dış çevresi 64 birim olduğuna göre, iç çevresi kaç birimdir?**

- A) 32 B) 36 C) 40 D) 44 E) 48

39.



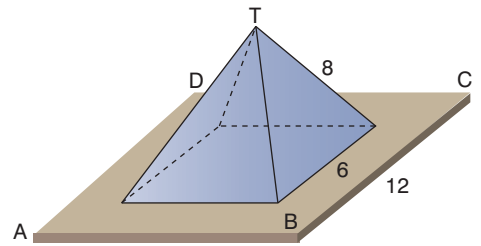
Yukarıdaki şekilde  $3 \times 6 \times 12$  birim boyutlarındaki dikdörtgenler prizması biçiminde bir tahta verilmiştir.

Bu tahta, birbirine paralel iki düzlem boyunca kesilerek dikdörtgenler prizması biçiminde 3 eş parçaya ayrılacaktır.

**Buna göre, elde edilecek olan parçalardan birinin alanı en fazla kaç birimkare olabilir?**

- A) 108 B) 132 C) 144 D) 160 E) 180

40.



Taban ayrıtı 6 birim, yanal ayrıtı 8 birim olan kare dik piramit, bir kenarı 12 birim olan bir karesel zemin üzerinde durmaktadır.

ABCD karesi ile piramidin tabanının ağırlık merkezi çakışık ve kenarları birbirine paraleldir.

**Buna göre, piramidin tepe noktasından A köşesine çekilen gergin ipin uzunluğu en az kaç birimdir?**

- A)  $2\sqrt{26}$  B)  $4\sqrt{7}$  C)  $2\sqrt{29}$  D)  $\sqrt{118}$  E)  $2\sqrt{30}$

5. 1664 yılında halka açık bir alanda Magdeburg yarım küreleri adlı bir deney yapılmış ve deneyin sonuçları büyük şaşkınlık uyandırmıştır. Bu deneyde metal iki yarım küre, ağızları karşılıklı gelecek şekilde birleştirilmiş ve içindeki hava boşaltılmıştır. Daha sonra kürelere zıt yönlerde çok sayıda at koşulmuş ve yarım küreler birbirinden ayrılmaya çalışılmıştır. Ancak yarım küreler birbirinden ayrılmamıştır.

**Buna göre;**

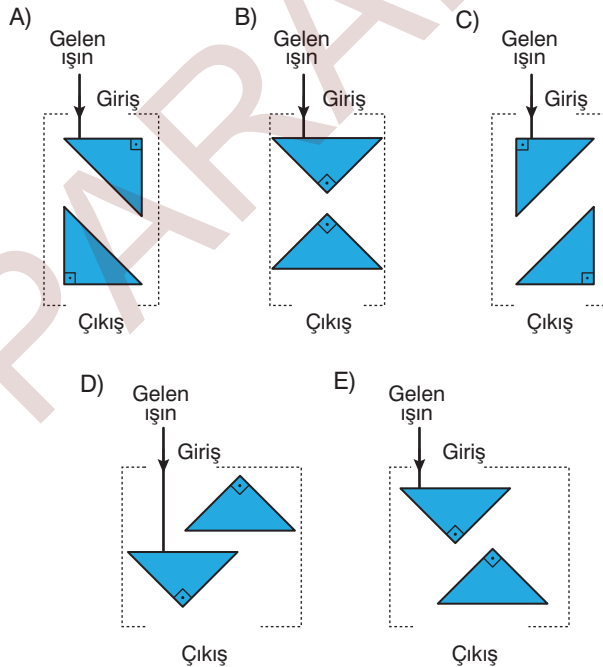
- I. pipet ile meyve suyu içilebilmesi,
- II. emme basma tulumba ile kuyulardan su çekilebilmesi,
- III. otomobil lastiklerinin şişkin olarak kalması

**durumlarından hangileri Magdeburg deneyi ile aynı etki sonucunda oluşmaktadır?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız III                      C) I ve II  
D) I ve III                      E) II ve III

6. Dürbünlerde ışığın giriş ve çıkışlarındaki mercekler arasındaki uzaklığın daha hassas ayarlanabilmesi için iki adet dik prizma kullanılır. Bu prizmalar yalnızca ışığın dürbüne giriş ve çıkışı arasında geliş doğrultusunu değiştirir.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisinde prizmaların dizilimi bir dürbün içindeki prizma dizilimi görevi görebilir?**



7. Mert, yeni taşındıkları evlerinde kendine bir oda seçiyor ve yeni odasıyla ilgili bazı düzenlemeler yapıyor.

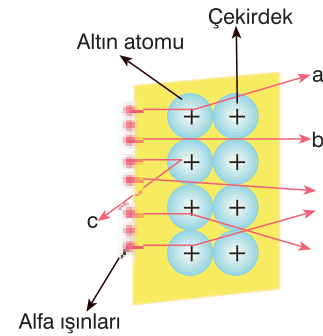
**Bu düzenlemeler;**

- I. odasını bir paravanla küçültmek,
- II. avizedeki lamba sayısını artırmak
- III. masasına bir masa lambası yerleştirmek

**olduğuna göre, bunlardan hangileri odasındaki toplam ışık akısını artırabilir?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız III                      C) I ve II  
D) I ve III                      E) II ve III

8.



Rutherford'un pozitif yüklü alfa ışınlarının ince altın levhadan saçılmalarını gözlemlediği altın levha deneyi model gösterimi yukarıda verilmiştir.

**Buna göre, model gösteriminde a, b ve c olarak belirtilenlerle ilgili;**

- I. b ile gösterilen ışınlar atomun büyük kısmının boşluktan oluştuğunu ispatlar.
- II. Levhaya çarpıp geri dönen c ışınları atomun merkezindeki pozitif yüklü taneciklerin varlığını gösterir.
- III. Alfa taneciklerinin küçük sapmalarla (a yönündeki sapmalar) levhadan geçmesi elektronlar tarafından uygulanan itme kuvvetinden kaynaklanır.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I                      B) I ve II                      C) I ve III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

| 14. | Madde | Erime noktası<br>(°C) | Kaynama noktası<br>(°C) |
|-----|-------|-----------------------|-------------------------|
|     | X     | -5                    | 87                      |

Saf X maddesinin 1 atmosfer basınçta erime ve kaynama noktası yukarıda verilmiştir.

**Buna göre, X maddesiyle ilgili;**

- I. -15 °C de katı hâldedir.
- II. 25 °C de belirli bir şekli ve hacmi yoktur.
- III. 90 °C deki düzensizliği, daha düşük sıcaklıklardaki düzensizliğinden düşüktür.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I, II ve III

15. Bir kişi ya da topluluk için kullanılan kaynakların üretilmesi ve oluşan atığın giderilmesi için gereken coğrafi alana ekolojik ayak izi denir. Bu alana altyapı ile atık karbondioksitin emilimini sağlayacak bitki örtüsü için gerekli alanlar da dâhildir. Bir coğrafi bölgenin yenilenebilir doğal kaynakları üretme gücüne ise biyolojik kapasite adı verilir.

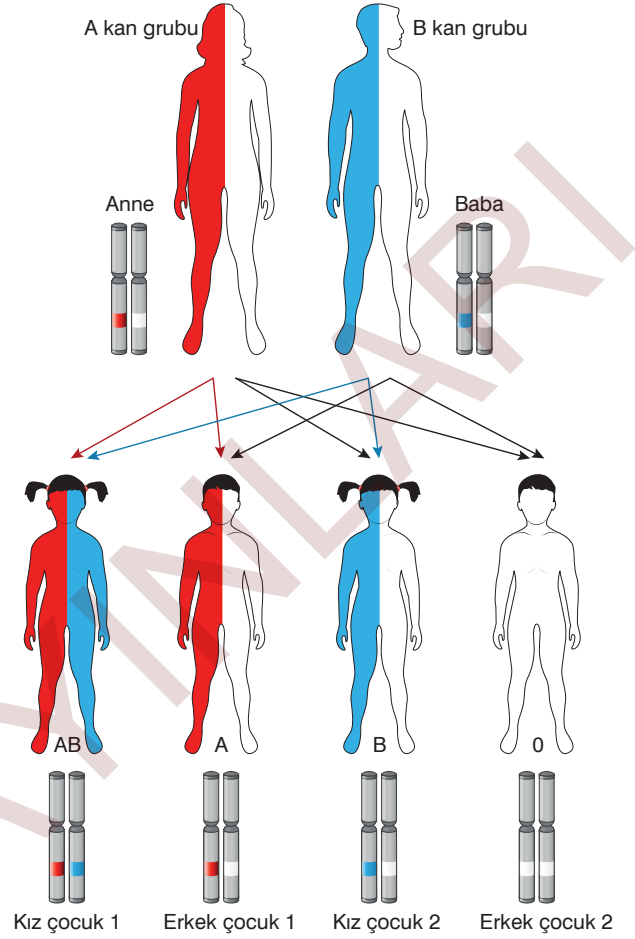
**Bir toplumda kişi başına düşen ekolojik ayak izi değişmediği halde, zamanla biyolojik kapasitenin ekolojik ayak izini karşılayamaz hale gelmesi;**

- I. nüfus artışı kaynaklı ekolojik ayak izi artışı,
- II. doğal etkenler sonucu yeşil alanların azalması,
- III. kişi başına düşen bireysel tüketimin artması

**durumlarından hangilerinden kaynaklanabilir?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) II ve III

16. A kan grubu dişi ile B kan grubu erkeğin evlilikleri sonucu dünyaya gelen dört çocuğun kan grupları aşağıda gösterilmiştir.



**Bu aile ve çocukların kan grubu özellikleriyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğru olamaz?**

- A) Anne ve baba kan grubu karakteri bakımından heterozigot genotiplidir.
- B) Kız çocuk 1, bu karakter için eş baskın genotiplidir.
- C) Erkek çocuk 1 ile erkek çocuk 2'nin kan plazmasında aynı antikor çeşidinden bulunur.
- D) Kız çocuk 2, bu karakter için homozigot genotipli olamaz.
- E) Kız çocuk 1 ile erkek çocuk 2'nin kan plazmasında aynı antikor çeşitleri bulunur.

# YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI (TYT)

Temel Yeterlilik Testi



Hedefine Paraf At

SORU KİTAPÇIK NUMARASI

F 2 1 2 2 1 2 0 1

3. DENEME

|                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|
| T.C. KİMLİK NUMARASI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |
| ADI                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |
| SOYADI               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |
| SALON NO.            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | SIRA NO. |  |  |  |  |

## ADAYIN DİKKATİNE

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı, Soru Kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
2. Soru Kitapçık Numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kağıdınızdaki ilgili alana kodlayınız ve aşağıdaki ilgili alanı imzalayınız.

Adayın imzası:

Soru Kitapçık Numarasını  
cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

5. Dergi yayıncılığı, her şeyden önce mutlak heyecana ve sevgiye ihtiyaç duyar. Sonrası maddi olarak ayakta kalmanın sağlanmasıdır. Bu üç temel üzerinde ilerleyen işlerin ömürleri dönemine bağlı olarak farklılıklar gösterse de bir zamanlar var olduklarını bilmek oldukça güzeldir. Bir derginin giyinip kuşanmasıyla birlikte okuruna ulaşması, kendi içerisinde çeşitli sıkıntılar barındırır. ----. Bu nedenle Türkiye’de birçok dergi ne yazık ki kapanmak zorunda kalmıştır. Bazı dergiler ise sadece internet üzerinden elektronik olarak yayımlanmaktadır.

**Bu parçada boş bırakılan yere düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisinin getirilmesi en uygundur?**

- A) Dolu dolu dergi yayıncılığı yapmak, bazı ön hazırlıklar gerektirir
- B) Zorluklara direnmek, çoğu zaman ise mümkün olmamaktadır.
- C) Yeni bir sayının heyecanını yaşamak, az bir haz değildir.
- D) Her derginin kendine özgü bir okuru vardır
- E) Hep aynı kalemelerden çıkan yazılar, dergilerin yazı kalitesini düşürmektedir

6. (I) Gezi yazıları, gerçekten yaşanmış bir hayat parçasının öyküsüdür aslında. (II) Bu yazıların ağır basan yönü, anlatılanların dikkatli bir gözleme dayanmış olmasıdır. (III) Yazar şüphesiz, gözlemlerini aktarırken anılarından söz edebilir, birtakım yazılı veya sözel kaynaklardan yararlanabilir, karşılaştırmalar ve çözümlemeler yapabilir. (IV) Ancak tüm bu çabaların, keskin ve sağlam bir gözlem gücüne dayanması gerekir. (V) Biz buna “görmesini bilme yeteneği” de diyebiliriz. (VI) Gezi yazarları; daha çok, insanların hiç gezip görme olanağı bulamadıkları coğrafyaları, kültürleri, ülkeleri, bölge ve kentleri tanıtmaya amacı gütmüştür.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?**

- A) II      B) III      C) IV      D) V      E) VI

7. Osmanlı Dönemi resminde Sultan Mehmet ile özellikle portre sanatında önemli bir gelişme olmuştur. İtalya’dan gelen ressamardan Constanza di Ferrara ve Gentile Bellini’nin Fatih portreleri yanında, Venedik’e giden Türk sanatçılardan Sinan Bey’in *Fatih* portresi dikkat çekicidir. Sinan Bey; bu portresinde, bağdaş kurmuş ve gül koklayan Fatih’in kuvvetli şahsiyetini büyük bir ikna gücü ile ve ölçülü renklerle ifade etmektedir. Yüz hatlarında Rönesans resminin etkileri bellidir. Sinan Bey’in yetiştirdiği, Bursalı Şiblizade Ahmet adlı öğrencisi, en başarılı portre ressamlarından biri olmuştur.

**Bu parçadan hareketle Osmanlı Dönemi resim sanatı ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Rönesans etkisinde kalan ressamların sadece portre çalışması yaptığı
- B) Batı resmini kaynağından öğrenen ressamların bulunduğu
- C) Fatih’in birden fazla portresinin yapıldığı
- D) Ressam Sinan Bey’in, mesajını güçlü veren bir tekniğe sahip olduğu
- E) Usta-çırak ilişkisiyle ressam yetiştiği

8. (I) Steinbeck, yazarlık yaşamı boyunca gazetecilikle olan bağıını sürdürmüştür. (II) O, çoğu gazeteci tarafından genelde anlatılmaya değer bulunmayan konularla ilgilenmekten büyük zevk almıştır. (III) Daha çok, sıradan insanlara ve hayata dair ayrıntılara odaklanmıştır. (IV) Onun en iyi eserleri de bu konuları ve olayları kendi gözüyle görerek ve belli bir bakışın içine yerleştirmesi sonucu ortaya çıkmıştır. (V) Örneğin savaş muhabirliği metinleriyle *Ay Batarken* romanındaki ayrıntıları karşılaştırdığınızda söz konusu paralelliği hemen fark edersiniz.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerin hangisinden sonra, düşüncenin akışına göre, “Öyle ki onun romanlarını ve gazete yazılarını inceleyen biri, ikisi arasındaki iz düşümlerini kolayca fark edebilir.” cümlesi getirilebilir?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

13. I. "Gaz devleri" olarak adlandırılan bu dört gezegen, yapıları itibarıyla kayalık olan Dünya veya Mars'tan çok farklı bir özelliğe sahiptir.
- II. NASA'nın ironileştirerek ifade ettiği üzere Güneş'ten 500 milyon mil ile 3 milyar mil arasında uzaklığa uzanan bu canavarlar, gizemli oldukları kadar bize ve Güneş'e çok uzaklar.
- III. Geçtiğimiz hafta NASA ve Avrupa Uzay Ajansı, bunlardan Jüpiter, Satürn, Uranüs ve Neptün'ün Hubble Uzay Teleskobu tarafından çekilen yeni görüntülerini yayımlandı ve yakın çevremizdeki güzellikleri bir kez daha hatırlamamızı sağladı.
- IV. Bundan dolayıdır ki bünyelerindeki su, anında donarak katı buza dönüşüyor.
- V. Güneş sistemimizde dokuz büyüleyici gezegen bulunuyor.

**Yukarıdaki numaralanmış cümleler kullanılarak anlamlı bir paragraf oluşturulduğunda hangisi baştan dördüncü olur?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

14. (I) Dünyada ve ülkemizde her geçen gün kentsel alanlarda yaşayan kişi sayısı artmakta ve yakın gelecekte daha da artacağı varsayılmaktadır. (II) Bu durum, kentsel alanlarda günlük yaşamın stresinden bunalan kentlilerin yapısal alanlar arasında daha da bunalmasını tetikleyen dikey yönde büyümeyi artırmakta; bu da yeşil alanların azalması sonucunu doğurmaktadır. (III) Oysaki yeşil alanların hem kentte yaşayan bireyler hem de kent için sağladığı birçok ekosistem servisi mevcuttur. (IV) Bu alanlar; yerel halka ve ziyaretçilerine hava ve su kalitesinin iyileştirilmesi, gürültünün azaltılması, biyolojik çeşitliliğin korunması vb. ekosistem hizmetleri sağlamaktadır. (V) Parklar, ormanlık alanlar, doğal alanlar ve su kütlelerinin çevresindeki yeşil alanlar; kentsel bir ekosistemin temel bileşenini temsil etmektedir.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde kentsel alanlardaki yapısal değişimin nedeni belirtilmektedir?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

15. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde "kesme işareti"nin (') kullanımında bir yanlışlık yapılmıştır?

- A) 18. yy.'ın sonlarına doğru gezi türünde yazılan eser sayısı iyiden iyiye artmıştır.
- B) Bu yılki bilgi yarışmasında İzmir'imizi bizim okul temsil edecek.
- C) 1960'lı yıllara varmadan sanatçı, yazın dünyasında isminden sıkça söz ettirmiştir.
- D) Çanakkale Anıtı'nın avlusunda yapılacak resmî tören iki saat sonra başlayacak.
- E) Öğretmenimiz 27 ve 28'inci sayfadaki testleri yarına kadar çözmemizi istedi.

16. I. Yıkılıyor... Duygu bir kartal hızıyla  
II. Fırılıyor engine sevinç avazıyla  
III. Bulutlar ne güzel bulutlardır onlar  
IV. Hep öyle başımın üstünde dursunlar  
V. Menekşe rengi, kan rengi, toprak rengi

**Yukarıdaki numaralanmış dizelerin hangisinde isim tamlaması yoktur?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

17. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir anlatım bozukluğu vardır?

- A) Törende şiir okuyan öğrencilerin heyecanlarını görmeliydiniz, hepsi çok sevimliydi.
- B) Bu sokakta yol çalışması yapılacağı için arabalarınızı karşı sokağa park yapmanız gerekiyor.
- C) Buraya yıllar önce ilk gelişimizde karşıdaki göl tertemiz ve berrak bir suya sahipti.
- D) Yağmur başlayınca köyün girişindeki küçük bir kulübeye sığındık.
- E) Doğanın korunması adına neler yapabileceğimizi konuşmak üzere bir araya geldik.

22. Hayatın bize sunduğu en büyük nimettir “dost”. Çünkü böyle tam dibe vurduğın anlarda, artık her şey bitti dediğin anda uzatır sana elini. Alır ve çeker seni her şeyin, herkesin arasından. Bu dostluklarda yeni tanıdığın, çok daha kıymetlidir sanırım. İnsan olgunlaştıkça o zaman gerçekten seçici davranıyor. Büyüdükçe daha çok düşünmeye, öğrendikçe daha özenli seçmeye başlar insan yakınındakileri. Ne çocuk acemiliği kalmıştır artık ne gençliğin körpe heyecanı. Artık insan gerçek dostluğun anlamını öğrenmiş olur. İşte bu yüzden diyorum yeniler daha özeldir hayatımızda.

- I. Değerinin, kaybedildiğinde anlaşıldığı
- II. Yalnızlığın çaresi olarak görüldüğü
- III. Edinilirken ileri yaşlarda seçici davranıldığı
- IV. Sıkıntılı zamanların sığınağı olduğu

**Bu parçadan “dost ve dostluk” ile ilgili olarak yukarıdakilerden hangileri çıkarılamaz?**

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve IV
- D) II ve III
- E) II ve IV

23. Aşağıdaki dizelerin hangisinde, altı çizili sözcüklerin türü aynıdır?

- A) Uzun bir yolculuktur  
Seninle yaşadığımız günler
- B) Ve denizin yorgun çağındaydı çocuklar  
Çıgıllıkları titretir balkondaki sarmaşığı
- C) Merhametsiz karanlıklar içindeyim  
Ne zaman güneş doğacak bilmiyorum
- D) Bulutsuz bir gökyüzüdür güzelliğin  
Yıldızların en parlak olduğu zamanda
- E) Gökyüzünden maviydi sözlerimiz  
Sığ bataklarda değildik, kuşlar gibiydik

24. Hiciv kavramını açıklayan metinlere kronolojik olarak bakıldığında öncekilerin divan edebiyatındaki örneklerinden yola çıkarak sadece “şahsi” ve “ahlaki” çerçevede yorumlar yaptığı görülmektedir. Daha sonrakilerse çağdaş örneklerle uygun biçimde şahısların yanında sosyal eleştirinin de hicvin kapsamında olduğunu işaret etmişlerdir. Türkçede, Cumhuriyet’ten sonra hiciv kelimesinin yanında eş anlamlı olarak “yergi” de kullanılmıştır. Ferit Öngören’e göre bu sözcük; hiciv türündeki saldıran, karalayıcı yönü karşılamasına rağmen ironi yönünü karşılamamaktadır. İçeriği bakımından hiciv türünün kapsamına giren diğer bir terim de “taşlama”dır. Taşlamalar, genel anlamda halk şiirindeki yergi örnekleri olup, klasik edebiyatta hiciv türünün karşılığı olarak ele alınmaktadır.

**Bu parçadan hareketle “hiciv” ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) İçeriğinin ne olduğuyla ilgili farklı görüşlerin olduğu
- B) Belli bir dönemden sonra olumlu bir anlam kazandığı
- C) Aynı anlama geldiği düşünülen kelimenin anlamsal bir eksikliğinin olduğu
- D) Türk edebiyatında yazınsal bir tür olarak yer aldığı
- E) Mizahi öğeler içeren bir özelliğe sahip olduğu

25. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde bir yazım yanlışı vardır?

- A) Bu işlerimin yanı sıra bu dosyayı da incelemem gerekiyor.
- B) Gökyüzünü bir anda kül rengi bulutlar kapladı.
- C) Asya’nın bu şirin ülkesi on iki eyaletten oluşuyor.
- D) Yazar, bu romanında olağan üstü olaylara da yer vermiş.
- E) İkiz kardeşleri ayırt etmekte ben de zorlanıyorum.

## 30. Gazeteci:

(I) ----

## Tiyatro sanatçısı:

— Bunu sözle ifade edebilmek epey zor. Hatasız oynamaya odaklanmak en iyisi. Ne var ki role ne kadar iyi hazırlanılrsa da canlı performans sırasında hatalar her an olabilir. Bir oyuncunun sahip olması gereken önemli özelliklerden biri devreye giriyor burada: pratik zekâ! Oyuncu hızlı ve o an içinde bulunduğu genel duruma uygun bir çözüm üretebilme pratikliğine sahip olmalı, ben de bu pratikliğe sahip olduğuma inanıyorum ve bu şekilde açıklarımı kapatmaya çalışıyorum.

## Gazeteci:

(II) ----

## Tiyatro sanatçısı:

— Ben çeyrek asırdır kurum tiyatrosunda oyuncu olarak yer aldım. Kurum tiyatrosunda sadece oyunculuk yapıp başka bir şeyle ilgilenmiyorsunuz. Kostümünüzü bile terzi giydiriyor. Bir eliniz yağda, bir eliniz balda. Ancak kendi tiyatromuzun olması öncelikle harika bir duygu. İyinin ötesinde çünkü her şeye tamamiyle kendiniz karar veriyorsunuz. Seçilen oyun, oyuncu, teknik adam dâhil olmak üzere her şey sizin inisiyatifinizde. Olması gerektiğine inandığınız bir sanat arayışı ve yaklaşımıyla hareket edebilmek ruhunuzu güçlendiriyor.

## Bu diyalogda boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?

- A) I. Tiyatroda sahne deneyiminin fazlalığı, hatasız oyun oynamak için önemli bir avantaj mıdır?  
II. Kurumsallaşmış tiyatrolarda çalışmak, oyunculuğunuza neler kazandırdı?
- B) I. Sahnede kusursuz bir oyun sergilediğinizde neler hissedersiniz?  
II. Özel tiyatrolarda çalışmakla kurum tiyatrolarında çalışmak arasındaki farklar nelerdir?
- C) I. Tiyatroda sahnedeiken yaptığınız hataları nasıl tolere ediyorsunuz?  
II. Özel bir tiyatro sahibi olmanızın tiyatrocululuğunuza ne gibi katkıları var?
- D) I. Tiyatro gösterisi sırasında hata yapmak mümkün, bu durumla karşılaştığınızda ne yapıyorsunuz?  
II. Oynayacağınız oyunları seçmek gibi bir ayrıcalığa sahip olsanız kendinizi nasıl hissederdiniz?
- E) I. Sahnedeiken repliğinizi hiç unuttuğunuz oldu mu, bu konuda özel bir çaba sarf ediyor musunuz?  
II. İki taraftan da oyun yönetmenliği teklifi alsaydınız özel tiyatroyu mu, kurum tiyatrosunu mu seçerdiniz?

31. Küresel üretim tarzı, çok uluslu şirketlerin dünya ekonomisinde daha çok söz sahibi olmasına yol açmıştır. Üretimde yenilik tekeli elinde bulunduran çok uluslu şirketler, çok büyük esneklikler gösterebilmekte; üretim yerinden dağıtım ve servis konularına kadar pek çok konuda rahat ve hızlı hareket edebilmektedir. Dünyadaki toplam ticaretin büyük bir bölümünü gerçekleştiren bu şirketler, teknolojik gelişmeyi de denetledikleri için artık dünyanın hangi yöresinin gelişeceğini ve hangi yörelerinin yeni teknolojiye sahip olacağını da belirlemeye başlamışlardır.

## Bu parçada vurgulanmak istenen düşünce aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çok uluslu şirketlerin dünya ekonomisinde etkin olmaya başlamalarıyla birlikte tekel oluşturdukları
- B) Gelişmiş ülkelerin uluslararası finansal faaliyetleri kendi ülkelerine çekmek için uyguladıkları serbestleştirme politikalarının gereksizliği
- C) Dış ticaretin artmasının, küreselleşme sürecinin ekonomik alandaki sonuçlarından biri olduğu
- D) Toplumsal ve bireysel olguların ulusal sınırlar dışında diğer toplumları ve bireyleri de etkilediği
- E) Küresel ekonomik yapılara ve evrensel değerlere uyum sağlayamayan toplumların zor durumda kalacağı

32. Yazarın son eserini okuduğumda aklıma bu türden eser veren, tuhafıklar peşinde koşan ABD'li genç yazarlar geldi. Dizilere senaryo yazan, belgesel çektiğini de bildiğim yazar, bu eserinde işine yaradığı ölçüde yeni bir türe kapı arıyor, kendine yeni bir alan açma gayesi taşıyor. Öykülerinde kahramanlarını absürtlük neredeyse oraya götürüyor ve onlarla eğleniyor âdetâ. Gerçekçi bir yere oturup oturmaması, okuru kandırıp kandırmaması hatta öykünün başladığı ve bittiği yer, bunların hiçbirisi yazar için bir şey ifade etmiyor. Kahramanları oluşturduktan sonra ortaya bir yere bırakıp nerede mizah varsa onların oraya doğru yol almasını sağlıyor.

## Bu parçada sözü edilen sanatçıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Öykülerinin nerede başlayıp nerede biteceğinin kestirilemediği
- B) Yabancı bazı edebiyatçılarla benzer yönlerinin bulunduğu
- C) Edebiyat dışında da uğraşlarının olduğu
- D) Eserleriyle özgün bir tarz oluşturma amacı güttüğü
- E) Okurlarını yönlendiren bir tutumla eser verdiği

37- 38. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

(I) Ahmet Hamdi Tanpınar; gördüğü ve dikkat ettiği her şeyi esteteze eden, onda estetik değerler görmeye çalışan bir şair, romancı ve fikir adamıdır. (II) Nitekim bu konuda Mehmet Kaplan, "Tanpınar'da daima uyanık, renkleri, şekilleri, nispetleri yakalayan 'estetik bir göz' vardı." diyecektir. (III) Tanpınar'ın şehirlere ait sanatsal gözlem ve hatıralarının, onun genç denebilecek yaşlarına rastlıyor olması da bu estetik bakışın ve etkilenmenin ne kadar erken başladığını göstermektedir. (IV) Ahmet Hamdi Tanpınar'ın estetik donanımının ve estetik bakışının gelişmesinde şüphesiz okuduğu yazar ve şairlerin de etkileri söz konusudur. (V) Bu kişilerin başında Tanpınar'ın "Hiç kimsenin, Yahya Kemal hariç, tesiri altında kalmadım." dediği hocası ve sonra dostu Yahya Kemal gelmektedir.

37. Ahmet Hamdi Tanpınar'ın ele alındığı bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I.de, sanatçı kimliğiyle ilgili değerlendirmede bulunulmuştur.
- B) II.de, doğrudan anlatımdan yararlanılmıştır.
- C) III.de, çıkarıma yer verilmiştir.
- D) IV.de, kesinlik anlamı vardır.
- E) V.de, bir önceki yargının gerekçesi belirtilmiştir.

38. Bu parçanın anlatımıyla ilgili olarak

- I. Açıklama tekniğinden yararlanılmıştır.
- II. İkilemeye yer verilmiştir.
- III. Anlatıcının duygularına yer verilmiştir.
- IV. Birden çok duyuya seslenilmiştir.
- V. Tanık göstermeye başvurulmuştur.

yargılarından hangileri söylenemez?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) II ve IV
- E) IV ve V

39- 40. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

Bireyin kendini iyi hissetmesi; başarılı, dengeli ve haz aldığı bir yaşama sahip olması, edindiği öz güven duygusunun derecesiyle doğrudan ilgilidir. Öz güven, yaşamın ilk yıllarından itibaren yavaş yavaş gelişen bir duygudur. Çocukluk döneminde bu duygunun gelişmesine olanak tanınmazsa yetişkinlik döneminde telafisi mümkün olmaz. Çocukluk döneminin ilk yıllarında kazanılmasında anne-baba tutumunun etkili olduğu öz güvenin şekillenmesinde sonraki dönemlerde sosyal çevreden alınan tepkiler de önemli rol oynamaktadır. Çevresinden aldığı tepkiler doğrultusunda kendine ilişkin olumlu ya da olumsuz bir algı edinen çocuklar, arkadaş veya sosyal çevre içinde bazen haksızlığa maruz kalabilir. Onların bundan ne yönde ve ne derece etkileneceklerini, aileden aldıkları temel güven duygusunun yeterliliği belirleyecektir.

39. Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Sağlıklı bir toplumun oluşması, psikolojisi iyi olan bireylerin varlığıyla mümkündür.
- B) Yaşama sevinciyle dolu olan bireyler, sadece anne ve baba sevgisini tam anlamıyla yaşamış kişiler arasından çıkar.
- C) Öz güven duygusu, kişilerin doğru kararlar almasında çoğu zaman yetersiz kalır.
- D) Çocukların öz güven kazanmalarında sosyal çevrenin etkisi, ebeveyn tutumundan daha fazladır.
- E) Kendine güvenen yetişkinlerin varlığı, öz güvenli bir çocukluk dönemi yaşamalarına bağlıdır.

40. Bu parçadan "öz güven"le ilgili olarak

- I. Aşamalı bir sürece sahip olduğu
- II. Çocuklarda yetişkinlere göre eksikliğinin daha çok hissedildiği
- III. Kazanılmasında doğru ebeveyn yaklaşımının etkili olduğu
- IV. Eksikliğinin, çocukların kendileriyle ilgili olumsuz algı edinmesine neden olduğu

yargılarından hangileri çıkarılamaz?

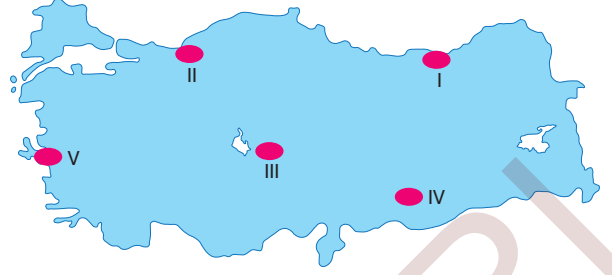
- A) I ve II
- B) Yalnız II
- C) II ve III
- D) III ve IV
- E) Yalnız IV

5. Türkler, bozkır şartlarının gereği olarak yaz aylarını “yaylak” denilen yüksek yerlerde, kış aylarını ise “kışlak” denilen alçak yerlerde geçirmişlerdir.

**Türklerdeki bu yaşam tarzının aşağıdakilerden hangisi üzerinde etkili olduğu savunulamaz?**

- A) Sosyal sınıf ayrımlarının görülmemesi
- B) Taşınabilir malzemelerden eşyalar yapılması
- C) Hapis cezalarının kısa süreli olması
- D) Gök Tanrı inancının benimsenmesi
- E) Hayvancılığın sosyal yaşamda önemli bir yerinin olması

7. Aşağıdaki Türkiye haritasında bazı alanlar numaralandırılarak gösterilmiştir.



**Bu alanlarla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) I numaralı alan fazla yağış aldığından topraktaki tuz ve kireç oranı daha azdır.
- B) II numaralı alandaki karstik arazide terra rossa adı verilen kırmızı renkli topraklar yaygındır.
- C) III numaralı alanda bitki örtüsü seyrek ve sel rejimli akarsular yaygın olduğundan toprak erozyonu kuvvetlidir.
- D) IV numaralı alandaki akarsular dar ve derin vadilerden aktığı için hidroelektrik enerji üretimine elverişlidir.
- E) V numaralı alandaki akarsuların yatak eğimi az olduğu için havzalarında menderesler çizerek akar.

6. “Yarın dağcılık sporlarının en çok tercih edildiği Kaçkar Dağlarının zirvesine tırmanacağız. Dağın zirvesi yaklaşık olarak 3927 metredir. Kampımızda 10 kişilik bir grup var. Bugünü 2200 metre yüksekliğindeki yamaca kurduğumuz çadırımızda dinlenerek geçirdik. Ekibimiz profesyonel dağcılardan oluşmaktadır.”

**Zirveye tırmanacak profesyonel ekibin, tırmanma esnasında aşağıdakilerden hangisini dikkate almasına gerek yoktur?**

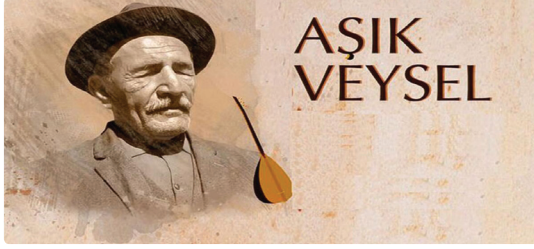
- A) Rüzgârın esiş yönü ve hızını
- B) Arazideki tırmanma yollarını
- C) Bitki örtüsünün özelliklerini
- D) Kar kalınlığı ve çığ olasılığını
- E) Meteorolojiden alınan birkaç günlük verileri

8. Doğal ya da beşerî bölge sınırları zaman içerisinde değişebilir. Bu değişim doğal bölge sınırlarında uzun bir zaman içerisinde meydana gelirken, beşerî bölgelerde daha kısa sürede meydana gelir. Doğal bölgelerin sınırları kesin hatlarla birbirinden ayrılmazken, beşerî bölgelerin sınırlarında bu durum kesindir.

**Aşağıdaki bölgelerden hangisinin sınırları kesin hatlarla ayrılmış olup, daha kısa sürede değişebilir?**

- A) Avrupa Birliği bölgesi
- B) Petrol yatakları bölgesi
- C) Su kaynakları bölgesi
- D) Karasal iklim bölgesi
- E) Kahverengi orman toprakları bölgesi

13.



Güzelliğin on par'etmez  
Bu bendeki aşk olmasa  
Eğlenecek yer bulamaz  
Gönlümdeki köşk olmasa

**Aşık Veysel bu dizeleri ile güzelliğin kaynağı olarak aşağıdakilerden hangisini görmektedir?**

- A) Sujeyi B) Objeyi  
C) Nesneyi D) Doğayı  
E) Çevreyi

15.

- I. Gerçeğin bilgisi insanın içine doğar.  
II. İnsan kendi kuşkusundan bile kuşku duymalıdır.  
III. Güvenilir bilginin kaynağı tecrübelerdir.

**Yukarıda verilen açıklamaları savunan bilgi felsefesi görüşleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

| I              | II          | III         |
|----------------|-------------|-------------|
| A) Septisizm   | Empirizm    | Entüsyonizm |
| B) Empirizm    | Entüsyonizm | Septisizm   |
| C) Entüsyonizm | Septisizm   | Empirizm    |
| D) Entüsyonizm | Empirizm    | Septisizm   |
| E) Empirizm    | Septisizm   | Entüsyonizm |

14. T. More'un Platon'un Devlet'inden etkilenerek kaleme aldığı Utopia adlı eserinden, Ütopya adası üzerine kurulan ideal bir devleti betimlediği felsefi romanından bellidir. Söz konusu eser ya da ütopya, More'un zamanının toplumsal ve iktisadi koşullarına yönelik oldukça sert bir eleştiriyi çağın dünyevi ruhuna tamamen aykırı düşecek şekilde basit bir ahlaki hayatın idealizasyonu ile birleştiren hayli alışılmadık bir eserdir.

**Bu parçadan hareketle T. More ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) İdeal bir devlet tasarlamıştır.  
B) Görüşlerinde başka filozoflardan etkilenmiştir.  
C) Eseriyle yaşadığı dönemi sorgulamıştır.  
D) Yaşanılan dönemin koşullarına karşıt görüşler ortaya atmıştır.  
E) Eşitliğe dayalı bir yaşamı savunmuştur.

**21-25. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.**

21. I. Subjektif olma  
II. Kesin olma  
III. Evrensel olma

**Yukarıda verilenlerden hangileri bilimin özelliği değildir?**

- A) Yalnız I  
B) Yalnız II  
C) I ve II  
D) II ve III  
E) Yalnız III

22. Sokrates'in kendisiyle beraber gündeme gelen ve annesinin ebe olmasıyla ilişkilendirilen bir yöntemi vardır. Yöntem, doğurtma olarak anılır. Sokrates, kimseye bir şey öğretme iddiasında olmadığı gibi, kimsenin kimseye bir şey öğretemeyeceğini de savunmaktadır. Ona göre her insan, bütün bildiklerine zaten doğuştan sahiptir. Yapılabilecek şey, kişinin kendi kendisine veya iyi bir öğretmen eşliğinde kendisinde bulunan bilgileri açığa çıkartmasıdır.

**Bu parçada aşağıdaki kavramlardan hangisi üzerinde durulmaktadır?**

- A) Maiotika  
B) Tümevarım  
C) Hitabet  
D) Ütopya  
E) Özdeşlik

23. Aşağıdakilerden hangisi sanat eserinin özelliklerinden değildir?

- A) Biricik olma  
B) Özgün olma  
C) Estetik kaygılar sonucu oluşma  
D) Fayda amacı içermeme  
E) Kalıcı olma

24. Bir kişinin yoksul bir kişiye yardım etmesi davranışında yardım etme iyiyi, etmeme kötüyü, ikisinden birini seçebilme gücü özgürlüğü, bu gücü kullanma ya da kullanmamanın doğuracağı sonucu üstlenme sorumluluğu, yardım etmeye yöneliş erdemi, yardım etmenin iyi, etmemenin kötü olduğunu gösteren içsel güç ise vicdanı örnekendirir.

**Bu parça aşağıdaki disiplinlerden hangisiyle ilişkilendirilebilir?**

- A) Metafizik  
B) Etik  
C) Estetik  
D) Epistemoloji  
E) Teoloji

25. Felsefesinin temel argümanı akli olan gerçek, gerçek olan da aklidir. Akıl kavramından kasıt insanın dışındaki bir ilkenin evrene egemen olmasıdır. Doğayı da tin dünyasını da bu akıl oluşturur. Geist'in kendini aşmasından her şey meydana gelir; bu bir oluştur. Bu oluşun bir amacı vardır. Bu amaca diyalektikle ulaşılır.

**Bu parçada görüşleri verilen filozof aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Marx  
B) Bentham  
C) Descartes  
D) Gadamer  
E) Hegel

5. Bir meyve suyu fabrikasında 350 mililitreye kadar sıvı doldurulabilen kutulara 330 mililitre vişne suyu doldurulmak istenmektedir. Vişne suyu dolduran makinenin ayarı tam olmadığından makine kutulara doldurulmak istenen miktardan ya 20 mililitreye kadar fazla ya da 10 mililitreye kadar az vişne suyu doldurmaktadır.

Buna göre, bu makineyle doldurulmuş yukarıdaki kutunun içinde bulunan vişne suyu miktarını mililitre cinsinden veren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $|x - 15| \leq 335$  B)  $|x - 330| \leq 10$   
C)  $|x + 20| \leq 330$  D)  $|x - 340| \leq 10$   
E)  $|x - 335| \leq 15$

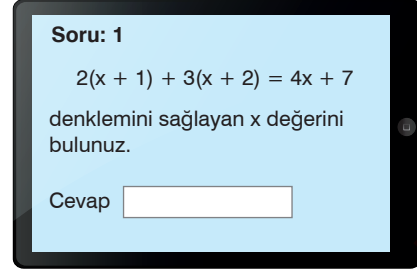
6. ABC, CAB ve BCA üç basamaklı sayılar olmak üzere,

- ABC, 5 ile tam bölünebilen bir tek sayıdır.
- BCA, 9 ile tam bölünür.
- CAB, 4 ile tam bölünür.

Buna göre, A rakamı kaçtır?

- A) 9 B) 7 C) 6 D) 4 E) 3

7.



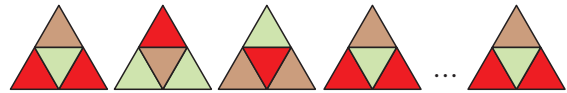
İdil, çevrim içi sınav olmaktadır. Ekranda görünen soruları kağıda geçirip soruları kağıdın üzerinde çözmekte ve bulduğu cevabı da ekrandaki cevap kutusunun içine yazmaktadır.

İdil yukarıdaki denklemi kağıda geçirirken denklemdeki 4 yerine 7 ve 7 yerine de 4 yazmıştır.

İdil kağıdına yazdığı denklemi doğru çözüp cevap kutusuna yazdığına göre, cevap kutusuna yazdığı sayı ekrandaki sorunun doğru cevabından kaç fazladır?

- A) 3 B) 5 C) 7 D) 10 E) 12

8.



Şekildeki örüntüde eşkenar üçgenlerin her biri dört eş üçgene bölünüp belli bir kurala göre kahverengi, yeşil ve kırmızıya boyanmıştır. Sırasıyla alttaki iki üçgen aynı renge ortadaki ve üstteki üçgen de bunlardan ve birbirinden farklı renklere boyanmıştır.

Bu örüntüde kırmızıya boyanmış üçgen sayısı 70 olduğuna göre, yeşile boyanmış üçgen sayısı kaçtır?

- A) 66 B) 67 C) 68 D) 69 E) 70

13. Bir sayı dizisinin **standart hatası**, dizinin standart sapmasının sayı dizisini oluşturan sayı adedinin kareköküne bölümü ile bulunur.

Örneğin; standart sapması 6 olan ve 9 sayıdan oluşan bir sayı dizisinin standart hatası;

$$\frac{6}{\sqrt{9}} = \frac{6}{3} = 2$$

olarak bulunur.

Buna göre; 12, 24, 36 ve 48 sayılarından oluşan sayı dizisinin standart hatası  $2\sqrt{15}$  olduğuna göre, standart sapması kaçtır?

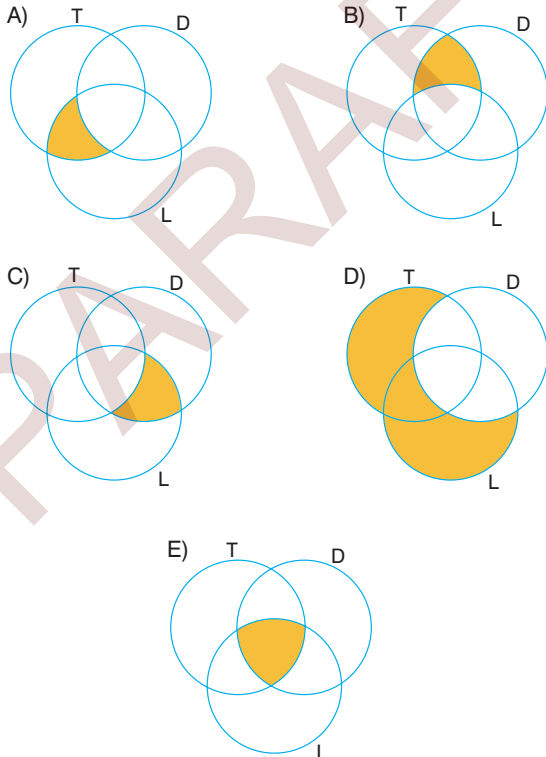
- A)  $\sqrt{15}$  B)  $2\sqrt{21}$  C)  $3\sqrt{17}$   
D)  $4\sqrt{15}$  E)  $8\sqrt{15}$

14. Bir otelde bulunan

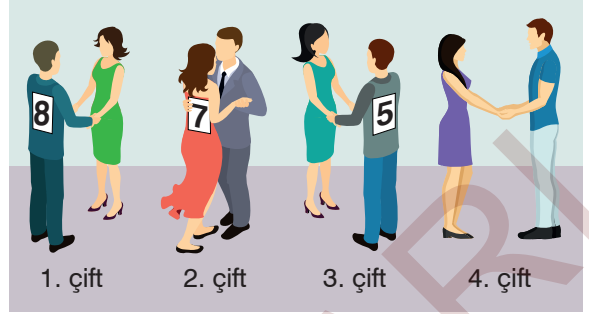
- tek kişilik odaların oda numaraları T kümesiyle
- deniz manzaralı odaların oda numaraları D kümesiyle
- lüks odaların oda numaraları L kümesiyle

gösteriliyor.

Buna göre, bu oteldeki deniz manzaralı olmayan tek kişilik lüks dairelerin kümesi aşağıdaki boyalı bölgelerden hangisi ile gösterilir?



15. Bir dans pistinde dans eden dördü bayan, dördü erkek toplam sekiz kişiden her birine 1'den 8'e kadar sırt numarası verilmiştir.



Resimdeki bu kişilere verilen numaralar ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Erkeklerle verilen numaraların toplamı, bayanlara verilen numaraların toplamına eşittir.
- Her çiftteki bayan ve erkeğe verilen numaraların toplamı birbirine eşittir.

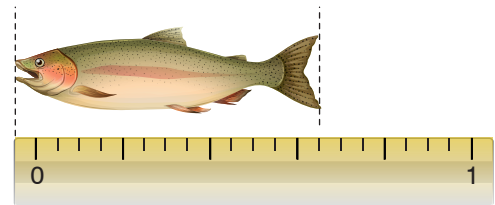
Buna göre, 4. çiftteki erkeğe verilen numara kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

- 16.



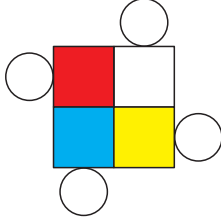
Bir balıkçı tuttuğu balıkların boylarını ölçmek için bir metal çubuk hazırlamıştır. Bu çubuğun sağ ve sol tarafında beşer santimetre boşluk bıraktıktan sonra 1 metrelik kısmını önce 5 eşit bölmeye, daha sonra her bir bölmeyi de 4 eşit alt bölmeye ayırmıştır.



Balıkçı tuttuğu bir balığın boyunu şekildeki gibi ölçtüğüne göre, balığın boyu kaç metredir?

- A) 0,6 B) 0,65 C) 0,7  
D) 0,75 E) 0,8

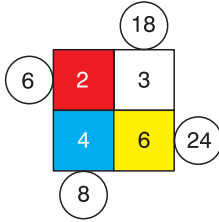
21.



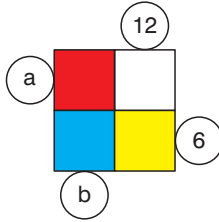
Şekildeki düzenekte dört daire ile beyaz, kırmızı, mavi ve sarı renkli dört birim kare verilmiştir. Bu birim kareler ve dairelerin içi aşağıdaki kurallara göre doldurulacaktır.

- 2, 3, 4 ve 6 rakamları, her birim karede farklı biri olacak biçimde birim karelere yerleştirilecektir.
- Bir kenarı ortak olan iki birim karenin içindeki sayıların çarpımı, bu iki birim kareyle aynı satır ya da sütundaki dairelerin içine yazılacaktır.

Örnek:



Aynı koşullarda aşağıdaki şekil düzenlenmiştir.



Buna göre,  $a + b$  toplamı kaçtır?

- A) 42      B) 36      C) 32      D) 26      E) 20

22.

$$A = \left\{ \text{😊}, \text{😞}, \text{🌙}, \text{★} \right\}$$

$$B = \left\{ \text{👤}, \text{😞}, \text{😊}, \text{★} \right\}$$

kümeleri tanımlanıyor.

Buna göre,  $(A \cup B) \times (A \cap B)$  kümesinin eleman sayısı kaçtır?

- A) 12      B) 15      C) 16      D) 18      E) 24

23. A pozitif tam sayısının rakamlarının kareleri toplanarak yeni bir sayı elde ediliyor. Bu şekilde elde edilen her yeni sayıya aynı işlemin uygulanması ile 1 sayısına ulaşıyorsa A sayısına "mutlu sayı" denir.

Örneğin; 130 sayısını inceleyelim.

$$130 \rightarrow 1^2 + 3^2 + 0^2 = 10$$

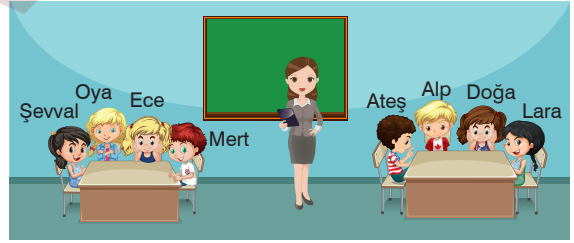
$$10 \rightarrow 1^2 + 0^2 = 1$$

olduğundan 130 mutlu sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi mutlu sayı değildir?

- A) 7      B) 19      C) 28      D) 37      E) 68

24.

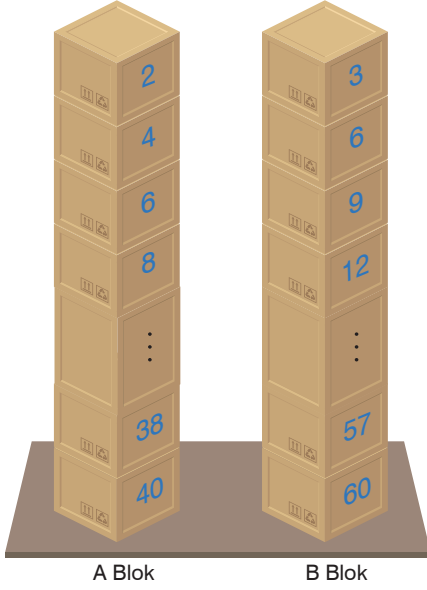


Arzu Öğretmen, düzenlediği bilgi yarışması için 8 öğrenciyi yukarıdaki gibi 4 kişiden oluşan iki gruba ayırmıştır. İlk soruyu cevaplamak için masaların her birinden rastgele birer kişi seçmiştir.

Arzu Öğretmen'in seçtiği öğrencilerden birinin kız öğrenci, diğerinin erkek öğrenci olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{16}$       B)  $\frac{1}{8}$       C)  $\frac{1}{4}$       D)  $\frac{1}{3}$       E)  $\frac{1}{2}$

29. Üst üste konulmuş özdeş kutulardan oluşan A ve B bloklarındaki kutular yukarıdan aşağıya sırasıyla 2'nin ve 3'ün ardışık pozitif tam sayı katları olacak şekilde numarandırılmıştır. Bu bloklardaki her bir kutunun içinde kutunun numarası kadar pul vardır.



A bloktan en üstteki 17 kutu ve B bloktan en üstteki bir miktar kutu alınıyor. A bloktan alınan kutulardaki pul sayılarının ortalaması, B bloktan alınan pul sayılarının ortalamasına eşittir.

Buna göre, B bloktan alınan kutu sayısı kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

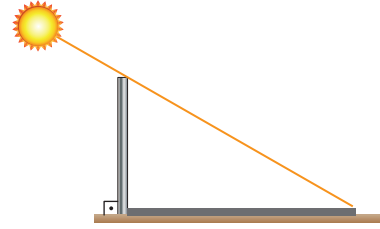
30. Sayılar kümesi ile ilgili aşağıdakiler yargılar verilmiştir.

- I. İki tam sayının toplamı tam sayıdır.
- II. İki rasyonel sayının çarpımı rasyonel sayıdır.
- III. İki gerçekte sayının oranı gerçekte sayıdır.

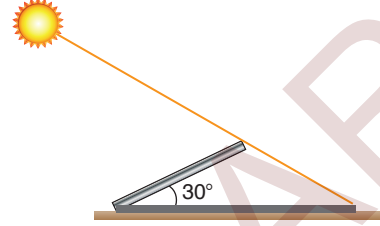
yargılarından hangileri her zaman doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II  
D) I ve III E) II ve III

31.



Şekil - 1



Şekil - 2

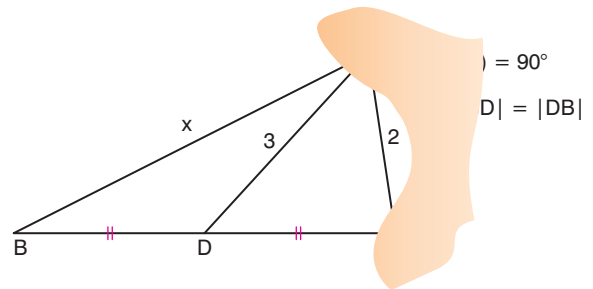
Şekil - 1 de verilen, yere dik konumdaki çubuğun uzunluğu  $2\sqrt{3}$  birimdir.

Çubuk yer ile  $30^\circ$  lik açı yapacak biçimde Şekil - 2 deki gibi eğildiğinde gölgesinin boyu değişmemiştir.

Buna göre, çubuğun gölgesinin boyu kaç birimdir?

- A) 3 B)  $2\sqrt{3}$  C)  $\frac{9}{2}$  D) 6 E)  $4\sqrt{3}$

32. Ders kitabından aşağıdaki soruyu çözmek isteyen Nehir, sayfanın bir kısmına çay döküldüğü için A ve C köşelerindeki açılardan hangisinin  $90^\circ$  olduğunu görememektedir.

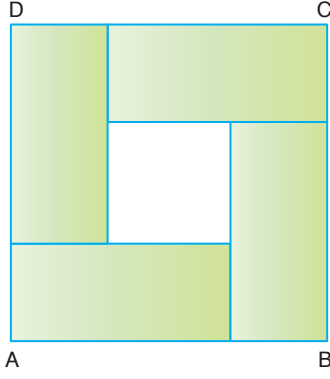


Bu yüzden iki açıyı da ayrı ayrı  $90^\circ$  alıp iki tane x değeri buluyor.

Nehir'in bulduğu iki değer in oranı kaç olabilir?

- A)  $\frac{\sqrt{3}}{3}$  B)  $\frac{2\sqrt{3}}{3}$  C)  $\frac{\sqrt{2}}{3}$  D)  $\frac{2\sqrt{2}}{3}$  E)  $\frac{\sqrt{6}}{3}$

37.



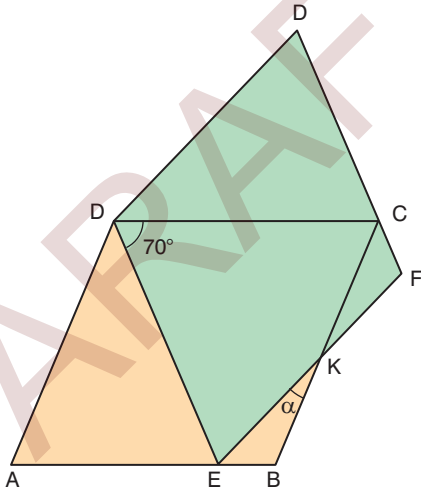
Şekilde; 4 tane eş dikdörtgenin kenarlarının çakıştırılmasıyla bir ABCD karesi elde edilmiştir.

Ortada oluşan boyasız bölgenin alanının eş dikdörtgenlerden birinin alanına oranı  $\frac{16}{21}$  dir.

Buna göre, eş dikdörtgenlerden birinin kısa kenarının uzun kenarına oranı kaçtır?

- A)  $\frac{2}{5}$  B)  $\frac{3}{7}$  C)  $\frac{4}{7}$  D)  $\frac{4}{9}$  E)  $\frac{5}{12}$

38. Şekilde iki farklı renkteki kartondan eşkenar dörtgen biçiminde iki eş parça kesilmiştir.

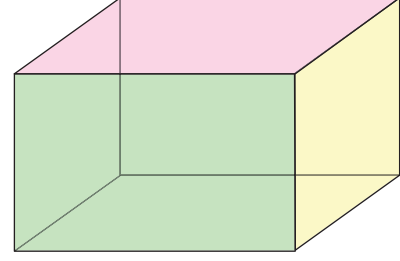


Bu parçalar birer köşeleri çakışacak biçimde şekildeki gibi üst üste konulduğunda CDE açısının ölçüsü  $70^\circ$  olmaktadır.

Buna göre,  $m(\widehat{EKB}) = \alpha$  kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

39.



Şekilde verilen dikdörtgenler prizması biçimindeki cismin, bir yüzü pembe, bir yüzü yeşil ve bir yüzü sarı boya ile boyanıyor.

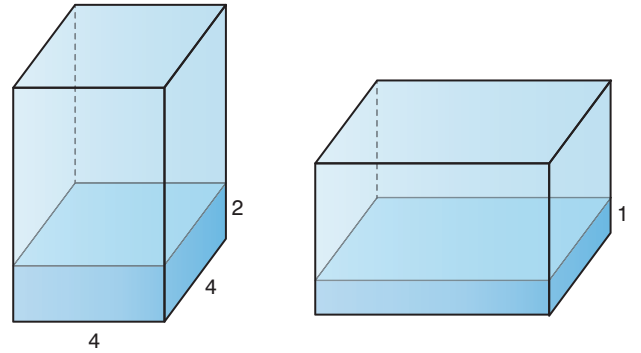
Prizma; pembe yüzü taban olacak biçimde konulduğunda tabanı hariç alanı 146 birimkare; yeşil yüzü taban olacak biçimde konulduğunda tabanı hariç alanı 160 birimkare; sarı yüzü taban olacak biçimde konulduğunda tabanı hariç alanı 164 birimkare oluyor.

Buna göre, prizmanın alanı kaç birimkaredir?

- A) 176 B) 180 C) 182  
D) 184 E) 188

40. Şekildeki kare dik prizma biçimindeki kabın içerisinde 2 birim yüksekliğinde su vardır.

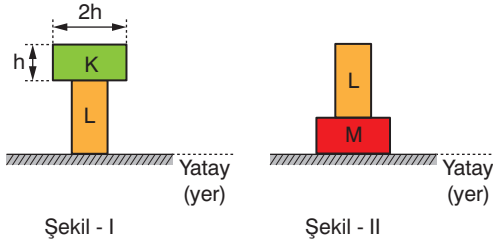
Bu kap, yan yüzeylerinden biri zeminde olacak biçimde yatırıldığında su yüksekliği 1 birim olmaktadır.



Prizmanın taban kenarının uzunluğu 4 birim olduğuna göre, hacmi kaç birimküptür?

- A) 120 B) 128 C) 136 D) 144 E) 160

5. Boyutları eşit olan, kare prizma biçimindeki K, L, M tuğlaları Şekil - I'deki ve Şekil - II'deki gibi konulduklarında yere aynı basıncı yapmaktadırlar.



Buna göre,

- I. K'nin kütlesi L'ninkinden küçüktür.
- II. M'nin kütlesi K'ninkinden büyüktür.
- III. L'nin kütlesi M'ninkinden büyüktür.

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?

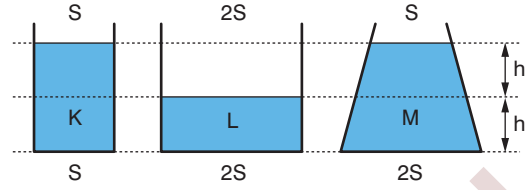
- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve II      E) II ve III

6. Kerim, K ve L kaplarına çeşmeden eşit miktar su koyduktan sonra farklı ısıtıcılarla iki kaptaki suları  $t = 0$  anında ısıtmaya başlıyor.
- t anında K kabındaki su, 2t anında da L kabındaki su kaynamaya başlamıştır.
  - Kerim 3t anında her iki kaptaki suyun sıcaklığını ve kütlesini ölçtükten sonra ısıtıcıları kapatmıştır.

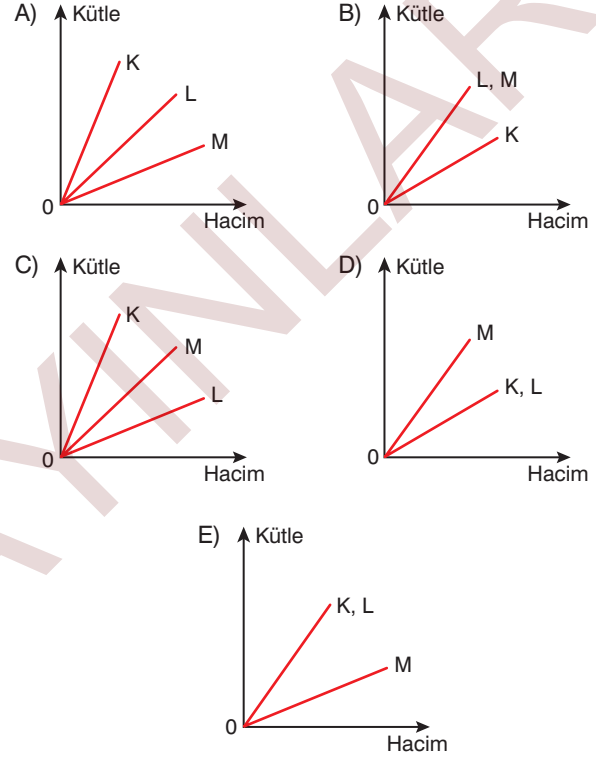
Kerim'in 3t anında yaptığı ölçümler sonucunda K ve L kaplarındaki suların sıcaklıkları sırasıyla  $T_K$  ve  $T_L$ , kütleleri  $m_K$  ve  $m_L$  olduğuna göre, bunlar arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A)  $T_K < T_L$  ve  $m_K < m_L$  dir.  
B)  $T_K = T_L$  ve  $m_K = m_L$  dir.  
C)  $T_K = T_L$  ve  $m_L < m_K$  dir.  
D)  $T_K = T_L$  ve  $m_K < m_L$  dir.  
E)  $T_L < T_K$  ve  $m_K < m_L$  dir.

7. Düşey kesiti ve kesit alanları şekildeki gibi olan üç kaba konulmuş K, L ve M sıvılarının kütleleri birbirine eşittir.



Buna göre; K, L ve M sıvılarının kütle - hacim grafiği aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



- 8.

|                                                              |                                                                            |                                                     |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1<br>Orlon, kauçuk, teflon gibi maddelerin yapısını inceleme | 2<br>Besinlerin ve ilaçların bileşenlerinin miktarını ve cinsini belirleme | 3<br>Karbon içerikli bileşiklerin yapısını inceleme |
| a<br>Organik kimya                                           | b<br>Polimer kimyası                                                       | c<br>Analitik kimya                                 |

Yukarıdaki 1, 2 ve 3 numaralı uğraşların a, b ve c şeklinde belirtilen ilgili kimya alanları ile eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 1-a, 2-b, 3-c      B) 1-c, 2-b, 3-a  
C) 1-a, 2-c, 3-b      D) 1-c, 2-a, 3-b  
E) 1-b, 2-c, 3-a

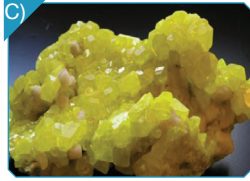
14. Sadece kuvvetli olan oksijenli asitlerle tepkimeye girip  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}$  gibi gazları açığa çıkaran metallere aşağıdakilerden hangisi örnek olarak verilebilir?



Altın



Potasyum



Kükürt



Gümüş



Demir

15. Azot döngüsü, atmosferdeki azotun (N) canlılar tarafından kullanımı ve tekrar atmosfere, toprağa ve suya dönmesi olaylarını kapsar.

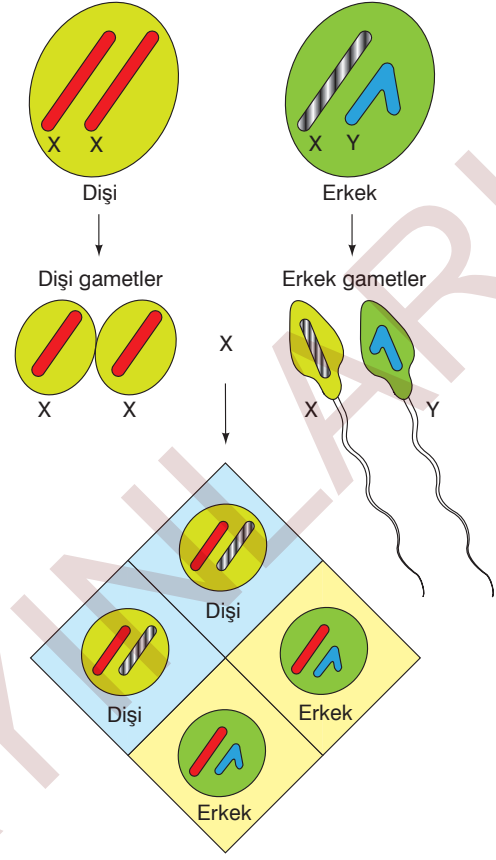
**Bu döngü süreciyle ilgili,**

- I. Atmosferdeki serbest azotun toprakta nitrat tuzlarına dönüşmesi ile gerçekleşen biyotik azot fiksasyonu, fotosentez yapma özelliği olan bakteriler tarafından gerçekleştirilebilir.
- II. İnsan kaynaklı bazı faaliyetler hem toprakta hem de atmosferde azot miktarında artışa neden olabilir.
- III. Bitkilerin azot ihtiyacının karşılanmasında ototrof veya heterotrof bakteriler etkili olabilir.

**açıklamalarından hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve II  
D) I ve III                      E) I, II ve III

16. İnsanlarda dişi ve erkek bireyleri gonozom çeşitleri ve farklı cinsiyette bireylerin oluşması şekilde gösterilmiştir.



**Bu şekildeki verilere göre aşağıdakilerden hangisi doğru olamaz?**

- A) X kromozomunun homolog olmayan bölgesinde taşınan baskın bir özellik, erkek çocuklara sadece annesinden aktarılır.
- B) Y kromozomunun homolog olmayan bölgesinde taşınan bir özelliğin dişilerde görülme ihtimali yoktur.
- C) X kromozomunun homolog olmayan bölgesinde taşınan çekinik bir özellik, kız çocuklara anne ve babasından aktarılır.
- D) X kromozomunda taşınan bir özellik için çekinik fenotipli olan erkek bireyin, erkek ve kız çocukları baskın fenotipli olabilir.
- E) Dişi bireyin X kromozomunda bulunan baskın bir özelliğin babasından aktarılma ihtimali yoktur.

# YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI (TYT)

Temel Yeterlilik Testi



Hedefine Paraf At

SORU KİTAPÇIK NUMARASI

F 2 1 2 2 1 2 0 1

4. DENEME

|                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|
| T.C. KİMLİK NUMARASI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |
| ADI                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |
| SOYADI               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |  |  |  |  |
| SALON NO.            |  |  |  |  |  |  |  |  |  | SIRA NO. |  |  |  |  |

## ADAYIN DİKKATİNE

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı, Soru Kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
2. Soru Kitapçık Numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kağıdınızdaki ilgili alana kodlayınız ve aşağıdaki ilgili alanı imzalayınız.

Adayın imzası:

Soru Kitapçık Numarasını  
cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

## 5. Hava Kirliliği Solunum Yolu Mikroplarımızı Etkiliyor

Hava kirliliğinin kalp hastalığı ve felç gibi sağlık sorunları yaşama riskini artırdığı pek çok araştırma tarafından gösterilmiştir. Ancak bu bağlantının neye dayandığı tam olarak bilinmiyordu. İtalya'daki Milan Üniversitesinden Jacopo Mariani ve ekibi bunun nedenlerinden birini araştırmak amacıyla Milano ve yakınında yaşayan 40 kişinin burun içinden örnek alarak hava kirliliğinin solunum yolundaki yararlı bakteri türlerini etkileyip etkilemediğini anlamaya çalıştı. Daha sonra bakteri kompozisyonunu kişilerin yaşadıkları yerlerin yakınındaki izleme istasyonlarında ölçülen hava kirliliği düzeyleriyle karşılaştırdı. Sonuçta havanın daha kirli olduğu belirlenen yerlerdeki bireylerin burunlarından alınan örneklerdeki bakteri çeşitliliği daha düşük çıktı. Bu durumun bazı rahatsızlıkları tetikleyen etmenlerden biri olduğu ispat edilmiş oldu.

**Bir makaleden alınan bu yazıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Toplumun genelini ilgilendiren güncel bir gelişmeden söz edilmektedir.
- B) Sağlıkla ilgili yapılan yeni çalışmaların toplum üzerindeki etkileri açıklanmaktadır.
- C) Kanıtlanabilir bilgilerden yararlanılarak bir durumla ilgili olası gelişmeler üzerinde durulmaktadır.
- D) Somut veriler yardımıyla bir sorunun nasıl oluştuğu aydınlatılmaktadır.
- E) Bir araştırmaya dayanarak toplumsal duyarlılık oluşturma amaçlanmaktadır.

## 6. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde “çekmek” sözcüğünün kullanımı ayrıç içindeki anlamıyla uyushmamaktadır?

- A) Uzun yıllar yurt dışında eğitim gören oğlunun özlemini çekiyordu. (Bir duyguyu içinde yaşatmak)
- B) Büyük olduğuna bakmayın; bu kamyon, 15 tondan fazla yük çekemez. (Taşıma gücü olmak)
- C) Küçükken yakalandığı bu hastalıktan dolayı çok çekmişti zavallı! (Etkisini hissetmek)
- D) Hasat zamanı tüm ekini tarlalardan ambarlara çekerlerdi. (Bir yerden başka bir yere taşımak)
- E) Yabani hayvanlar girmesin diye bahçenin her tarafına çit çekmişti. (Herhangi bir engel kurmak)

7. Yazarın bu öyküsünde ve kitaptaki diğer öykülerde, göze çarpmayan, sıradan, sessiz, basit ve dümdüz bir yaşam sürdürürken iç derinliğini kimsenin göremediği bir hizmetçinin yaşamı hikâye edilir. Öykünün giriş kısmı bir romanın giriş kısmına benzer. Burada ve öteki öykülerde, özellikle anlatının giriş bölümünde olayın ve kişilerin son derece canlı ve dinamik tasvirlerine yer verilir, anlatılanlar bir zincirin halkaları gibi birbirine bağlanır ve bir sonuca ulaşılır. Bu bağlar sayesinde okurda inandırıcılık ve gerçeklik duygusu pekiştirilir. Her sayfanın diğerini çağırıldığı metinlerle karşı karşıya kalır okur.

**Bu parçada altı çizili sözle, sözü edilen öykülerle ilgili olarak anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Olayların belli bir sıra gözetilerek anlatıldığı
- B) Estetik kaygıların ön planda tutulduğu
- C) Birbirini bütünleyen olaylar üzerine kurgulandığı
- D) Çarpıcı ayrıntılarla okuru şaşırttığı
- E) Olay akışında beklenmedik gelişmelere yer verildiği

8. Bir araştırma, kuraklık zamanı daha büyük ağaçların daha yavaş geliştiğini ortaya çıkardı. (I) Uzmanlar, yer çekimi etkisinin, büyük ağaçların daha fazla risk altında olmasının en önemli nedenlerinden biri olduğunu söylüyor. (II) Buna karşılık ağaçlar kuraklıkla baş edebilmek için yapraklarındaki gözeneklerini kapatarak daha fazla suyun dışarı çıkmasını önüyor ve karbondioksidi tutuyor. (III) Ağaç çok uzun süre bu duruma maruz kaldığında ise karbon deposu giderek azalmaya başlıyor. (IV) Ancak uzmanlar ağacı asıl öldüren şeyin karbonun azalması değil, bunun sonucunda savunma sistemi zayıflayan ağacın avcılara, örneğin gövdesinde yaşayan böceklerle karşı hassas hâle gelmesi olduğunu öne sürüyor. (V)

**Bu parçadaki numaralanmış yerlerden hangisine “Çünkü kuraklık zamanında topraktaki suyu santimetrelerce yukarı çekmekle metrelerce yukarı çekmek aynı olmuyor.” cümlesi getirilirse parçanın anlam bütünlüğü sağlanır?**

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

14. Müziğin en ilginç etkilerinden biri, bizi ritmiyle uyumlu hareket etmeye zorlaması. Yenidoğanların beyin görüntüleme çalışmaları, herhangi bir müzikte beklenmedik bir şekilde bir vuruş atlandığında bebeklerin bunu fark ettiklerini gösteriyor. Ayrıca, 5 aylık olduklarında bu yeteneğin hareketle de bağlantılı olduğunu ve bu aşamada müzik eşliğinde vücutlarını müziğe uyumlu bir şekilde hareket ettirebildiklerinde ya da zıpladıklarında daha çok gülümsediklerini ortaya koyuyor. Beyindeki işitsel bölgeler ve ödül bölgeleri arasındaki etkileşimlerin, müzik dinlerken hissettiğimiz zevki yönlendirdiği biliniyor. Dans etme, şarkı söyleme ve müzik gibi ritmik bir vuruşa katılma becerisi gerektiren müziksel davranışlar, kişiler arası koordinasyonu da yüksek düzeyde teşvik ediyor. Mevcut bulgular, kişiler arası uyumun olumlu sosyal davranışları artırdığına dair önceki raporları da destekliyor.

**Bu parçadan müzikle ilgili olarak**

- I. İnsanın çevresiyle uyumlu ilişkiler kurmasında rol oynadığına
- II. Çocukların gelişimlerinde eğitsel amaçlarla kullanılabilirliğine
- III. İnsan beynini etkileyerek insanın haz almasını sağladığına
- IV. İnsanların belli yaşlardan itibaren müziğe verdiği tepkilerin kişilik özellikleriyle ilgili olduğuna

**yargılarından hangilerine ulaşamaz?**

- A) Yalnız I                      B) I ve II                      C) II ve IV  
D) III ve IV                      E) I, II ve IV

15. Sanat, sanatçının zihninde kendi imkânlarıyla inşa ettiği yeni bir ürettir.

**Aşağıdakilerden hangisi bu cümlede söylenenlerle çelişir?**

- A) Sanatçı uydurur, olmayan bir şeyi uydurduğu gibi olanı bir başkasına da uydurur.
- B) Bir yazarın, her şeyin sadece olduğu gibi edebiyata dâhil olmasına gönlü razı olamaz.
- C) Ressamlar insanların gördüğünü, onların göremeyeceği gibi anlatır.
- D) Hayat ile hayali birleştirme, yeni bir bakış ve duyuş meydana getirme işlemidir edebiyat.
- E) Sanatçı, hayatı eserine aktarırken ona bir şey ilave etmez; ondan da bir şey çıkarmaz.

16. Tarihe dönüp baktığımızda mineral ham madde kaynaklarının çok sık kullanıldığını görürüz. Hatta tarih öncesi çağlara o dönemde bulunan mineral ham maddelerin adı verilmiştir: Taş Devri, Bakır Devri, Tunç Devri gibi. Bu yüzden "----" demek hiç de abartı olmaz. Çünkü sanayileşme ve sosyoekonomik kalkınma geçmişte mineral ham madde kaynaklarının kullanımı ile gerçekleşti, bugün de aynı şekilde gerçekleşmeye devam ediyor. Mineraller ve metaller, ulusların sosyoekonomik kalkınmaları için gerekli enerjiyi ve sanayinin temel ham madde ihtiyacını karşılar. Dolayısıyla birey ve toplumun zenginliği, refahı ve konforlu bir yaşam sürmesi mineral ham madde kaynaklarına erişimi ve onların kullanımı ile mümkündür.

**Bu parçada boş bırakılan yere düşüncenin akışına göre aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Mineral ham madde kaynaklarının kullanımı, ülkelerin gelişmişlik seviyesini ortaya koyan bir göstergedir.
- B) İnsanoğlu mineral ham madde kaynaklarını daha özenli kullanırsa gelecekte hiç sıkıntı çekmez
- C) Dünyadaki mineral ham madde kaynaklarını doğru kullanmak çevresel sorunları en aza indirecektir.
- D) İnsanlar mineral ham madde kaynaklarını kullanmasa medeniyet olmazdı.
- E) Mineral ham madde kaynakları enerji ihtiyacını karşılamada vazgeçilmez bir yere sahiptir.

17. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ifadenin okunuşuna uygun bir ek getirilmemesinden kaynaklanan yazım yanlışlığı vardır?

- A) BOTAŞ'tan yapılan açıklamada piyasada enerji arzıyla ilgili bir sıkıntı olmadığı belirtildi.
- B) Bu yıl sonunda TSK'nın yurt içinde istihdam edilmek üzere personel alacağı bildirildi.
- C) TÜBİTAK'tan aldığı bursla araştırma için yurt dışına gitti.
- D) Burada verilen eğitimle İng.yi 7 ay gibi kısa bir sürede öğreneceksiniz.
- E) Yaptığımız ölçüme göre odanın net alanı 30 m<sup>2</sup>'yi biraz geçiyordu.

22. Kitapları bugüne kadar güvenilir ve değerli bilgi kaynağı olarak kabul eden okurlar vardı, artık onların aynı değere sahip olduğunu söyleyemeyiz. Kitabı ilişkilendirdiğimiz şeyler kesintiye uğradı, belki de geri gelmemek üzere o bağlantı koptu. Yeni bir öğrenme ve bilgi edinme formuna geçildi, romanlar da mutlaka değişimden etkileneceklerdi. Genç nesiller bilginin her an ellerinin altında olmasına alışarak büyüdüler. Bilginin akılda tutulması gerekmiyor artık onlar için. Başladıkları cümleyi bazen ellerindeki akıllı cihaz sayesinde bitiriyorlar, eksik bilgiyi tamamlıyorlar. Gündelik hayatımıza yansıyan bu yeniliklerin okuma alışkanlıklarımızı etkilemesi kaçınılmazdı.

**Bu parçada özellikle aşağıdakilerin hangisinden söz edilmektedir?**

- A) Teknolojik gelişmelerle birlikte yeni öğrenme yollarının ortaya çıkmasından
- B) Kitaplardaki bilgilerin eskiyle karşılaştırıldığında doyurucu olmamasından
- C) Doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmanın kolaylaşmasından
- D) Değişen dünyayla birlikte insanların kitaba ve okumaya yaklaşımlarındaki değişimden
- E) Kitap okumanın azalmasıyla birlikte yeni nesillerde görülen bilgi ve görgü eksikliğinden

23. Çamların gölgelediği asfalt yolda yalpalayarak, külüstür  
I  
arabanın içinde kimi zaman yorgunluktan uyuklayarak  
yukarıya tırmanıyoruz. Tırmadıkça da bu eşsiz doğa  
karşısında şaşkına dönüyor; dağların yüceliğini, bir  
II  
uçurumun ötesinden görünen Akdeniz'in gerçekliğini  
sorguluyoruz. Derken köye ulaşıyoruz. Orada köyün  
muhtarı: "Aman efendim, hoş geldiniz!" diyor bize.  
III IV  
Böyle sıcakkanlı insanlar nasıl sevilmez ki?  
V

**Bu parçada numaralanmış noktalama işaretlerinden hangisi yanlış kullanılmıştır?**

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

24. O; üslup oluşturmuş, öykünün kurallarını bilen ve 1960 sonrasında Türk öykücülüğüne kazandırdığı tiplerle edebiyat ortamına girmiş bir yazardır. Kendine has duyarlılığı ve üsluba önem veren tavrıyla her zaman dikkat çekmiştir. Öykü ve deneme çalışmalarını sürdürürken yazdığı senaryolarla da edebiyatımızda önemli bir yer edinmiştir. Öykülerinde hem güncel gelişmeler hem de bireysel temalar iç içedir. Aldığı bir ödülle de takdir edilmenin heyecanını yaşayan sanatçı, böylece edebiyat çevrelerinin dikkatini çekmiş; ödülün verdiği motivasyonla yeni öyküler kaleme almıştır.

**Bu parçada sözü edilen yazar ve öyküleriyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?**

- A) Oluşturduğu tiplerin edebî görüşlerini yansıttığına
- B) Anlatıma dayalı unsurlara özen gösterdiğine
- C) Edebiyatın farklı türlerinde çalışmaları olduğuna
- D) Eserlerinde toplumu ilgilendiren olaylara yer verdiğine
- E) Aldığı ödülün onun için teşvik edici olduğuna

25. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde yay ayracın ( ) kullanımıyla ilgili olarak bir yanlışlık yapılmıştır?

- A) Burası da çok derinmiş (!) canım, baksana neredeyse diz kapaklarıma geliyor.
- B) Orhan Asena (1922-2001), 1950 sonrası Türk tiyatrosunun en önemli yazarlarından biridir.
- C) Ünlü yönetmenin (Türk Sinemasının Geleceği) adlı konferansı kalabalık bir kitle tarafından dinlendi.
- D) Bugün son derste Türkçe öğretmenimiz sıfat (ön ad) konusunu işleyecekmiş.
- E) Müştak Bey (Gözlerini ovuşturarak) — İznin olursa azıcık varsam da uyusam olmaz mı?

30. (I) Otomasyon, yapay zekâ ve dijital teknolojilerin sağlayacağı ekonomik fayda ve sosyal değişimlerin birçok sektörde işleri dönüştürerek daha çok sayıda yeni iş ortaya çıkarması bekleniyor. (II) Dijitalleşmenin getireceği verimlilik ve ekonomik büyüme üzerindeki etkiler ve sosyal değişimler ile birlikte 2030 yılına kadar 8,9 milyon yeni iş oluşabileceği öngörülüyor. (III) Buna ek olarak, başta teknolojiyle ilgili alanlar olmak üzere şu anda mevcut olmayan mesleklerde tamamı yeni 1,8 milyon iş oluşturulabileceği düşünülüyor. (IV) Dünya genelinde mevcut teknolojiler, işlerin %50'sinin otomasyon ile yapılmasına olanak sağlayacak nitelikte. (V) Türkiye'de ise mesleklerin sadece %2'sinin tamamen otomasyonu mümkün ancak mevcut teknolojilerle mesleklerin %60'ında yapılan işin üçte birinden fazlası otomatize edilebilir. (VI) Otomasyona karşı direnci daha düşük olan meslek aktiviteleri öngörülebilir fiziksel aktiviteler ile veri toplama veya işleme aktiviteleri. (VII) İnsanlarla iletişimin, insan yönetiminin ve uzmanlığın gerekli olduğu aktiviteler ise otomasyona karşı daha dirençli.

**Bu parça iki paragrafa ayrılacak istense ikinci paragrafın kaçınıcı cümleyle başlaması uygun olur?**

- A) II B) III C) IV D) V E) VI

31. (I) Vadinin sınırlarındaki Emre Gölü'nü görülecekler listenize ekleyebilirsiniz. (II) Burası, derinliği yer yer 3 metreyi geçen bir doğal tatlı su gölü. (III) Bu gölü kanolarla gezmek de mümkün. (IV) Gölde bir kano gezisi yaparsanız vadiyi de farklı açılardan izleyebilir, kaya mezarlarını fotoğraflayabilirsiniz. (V) Uzun yürüyüşler yapabileceğiniz, bisiklet sürebileceğiniz ve kamp kurabileceğiniz bu eşsiz coğrafyadan sayısız fotoğrafla ayrılacaksınız.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?**

- A) I. cümlelerin yüklemi, yeterlilik fiilidir.  
B) II. cümlede, zamir özne görevindedir.  
C) III. cümlede, hem edat hem de bağlaç vardır.  
D) IV. cümlede, çatısı bakımından geçişli fiillere yer verilmiştir.  
E) V. cümle, bağlı bir cümledir.

32. **Genç yazar:** Neden yazılarımı beğenmediniz, onlarda neyi eksik gördünüz?

**Tecrübeli yazar:** Aslında yazıların güzel ama bir makale olarak ya da bir biyografi olarak güzel.

**Genç yazar:** Ne demek istediniz, anlayamadım?

**Tecrübeli yazar:** Sen yazılarına deneme demişsin ama deneme, düşünce boyutuyla olduğu kadar duygu yönünden de doyurucu, bilinçli bir öznelikle kaleme alınmış bir edebiyat türüdür. Ben bu nitelikleri senin yazılarında göremedim.

**Bu diyalogdaki tecrübeli yazarın, genç yazarda gördüğü eksiklik aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Yazdığı türün ilkelerine uygun olarak hareket etmemesi  
B) Yazılarının edebî anlamda bir değer taşımaması  
C) Sağlam ve nitelikli bir kültürel altyapıya sahip olmaması  
D) İyi özümsememiş bilgiler içermesi  
E) Okurların beklentilerini dikkate almaması

33. Ege'de baharın en güzel rotalarını zeytin ormanları

I  
oluşturur. Bu ormanların özelliği tarla olmaması, zeytinlerin yabani zeytinlere aşılınması! Aralarında II  
heybetli meşe ağaçları yükselir. Altlarında yemyeşil III  
çimenler vardır. Burada yeni açan zeytin çiçeklerini, V  
uyan kaplumbağaları, taş duvarlarda dolanan kertenkeleleri ve bahar şarkıları söyleyen kuşları görebilirsiniz.

**Bu parçadaki numaralanmış sözcüklerden hangisi görevi bakımından diğerlerinden farklıdır?**

- A) I B) II C) III D) IV E) V

38 - 39. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

O, öykünün bitmiş bir tür olmadığını savunurdu. Ona göre öyküler ne tamamlanmışlık duygusu hissettirmeli ne de bir ders vermeye çalışmalıydı. O, daha çok "hayattan bir dilim" olarak sunuyordu öykülerini. Sanki karşı apartmanda perdeler açılmış da biz o dairede yaşayanların hikâyesine bir anlığına tanık oluyoruz gibi. Öyküleri hayattan sahneler olarak görüyordu ve belki büyük bir tiyatro yazarı olmasında anlatıyı anlık sahneler olarak görmesinin rolü vardı. Ona göre öyküler hayatın içinden tanıklıklar sunmalıydı. Herkesin öyküsüne aynı titizlikle ve yüksek gözlem gücüyle bakan bir yazardı. Zenginler, ünlüler, soylular yok onun öykülerinde; bunun yerine sıradan insanın en sıradan hâlini samimiyetle anlatmayı seçiyordu. Cilveli, esprili ama karanlık hayatları gizlemeyen öyküler yazdı sanatçı.

38. Aşağıdakilerden hangisi bu parçada sözü edilen yazarın öykü anlayışıyla ilişkilendirilebilir?

- A) Yazarın rüyayı, kurgunun temel unsuru ve hareket noktası olarak seçtiği bu öykülerde gördüğü rüyalarla gerçeği ayırt edemeyen bir karakterin olağanüstülüklerle açılan yaşamı gözler önüne seriliyor.
- B) Yazarın *Göçmüş Kediler Bahçesi* kitabında olaylar gece-gündüz, yaz-kış sürekli yağmurun yağdığı bilinmeyen bir ülkede geçiyor; olayın anlatıldığı yer çok silik, eriyip gitmiş, sanki yağmura karışmış gibi.
- C) Gece; belli bir öykü, kişilikler ya da nedenselliklerle işleyen bir olay örgüsü sunmuyor. Zaman ve mekân boyutları alışılmadık biçimde kullanılıyor.
- D) Yazarın *Maskeler* adlı öyküsünde köyden kente gelen saf ve doğal bir insanın kente uyum sıkıntısını okuyoruz; içtenliği kent yaşamına uymuyor çünkü kent, ikiyüzlü insanlarla dolu.
- E) Bu öyküde, üzerindeki harflerin sürekli değiştiği büyülü kılıçlar, karanlığı bekleyen cinler, mucize iksirler, Kaf Dağı, Anka kuşu, karanlık dehlizler, yarasalar, yüksek kuleler, mutlak ıssızlığın yankılandığı dağlar, ürperten mağaralar gibi birçok unsurun yarattığı sıra dışı bir atmosferle karşılaşıyoruz.

39. Bu parçada sözü edilen yazarla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) İçten bir anlatıma sahip olduğu
- B) Öykülerinde tiyatro türünün olanaklarından yararlandığı
- C) Nükteli bir dil kullandığı
- D) Anlattığı olayları belirli bir sona bağlamadığı
- E) Öğreticilik kaygısı taşımadığı

40. Karikatür sanatı, öncelikle ele alınan kişinin veya olayın dikkati çekici özelliklerini ön plana çıkarır. Karikatürde bir durumun veya bir olayın ayrıntılarına girmeden kısa ama düşündürücü ve özlü bir fikir vermek veya genellikle güldürmek amaçlanır. Çoğu zaman kişinin veya olayın bazı özelliklerinin abartılması söz konusudur. Karikatür, bir kişiyi hicvetmek, küçültmek ve onunla alay etmek amacıyla da kullanılmaktadır. Bu konuda Fransız filozof Bergson, "İnsanlar, karikatürlerde yalnızca insanları veya insanlarla ilgili olayları gülünçleştirmeyi düşünmüşlerdir." der.

Bu parçadan hareketle karikatürlerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Mizahın olanaklarından yararlanıldığı
- B) Anlatılmak istenenin ana hatlarıyla verildiği
- C) Eleştirel yönler barındırdığı
- D) Aşırılıklara kaçan bir anlatıma sahip olduğu
- E) Tarafsız bir yaklaşımla oluşturulduğu

5. Mondros Ateşkes Antlaşması'ndan kısa süre sonra Samsun, Vezirköprü, Merzifon ve çevresinde Rumlar tarafından olaylar çıkarılmıştır. Bunun üzerine padişah ve hükümet tarafından güvenilir ve iyi bir asker olarak tanınması, İttihatçıların siyasetine uzak duran bir komutan olarak bilinmesi gibi nedenlerle Mustafa Kemal Paşa, 9. Ordu Müfettişliği'ne tayin edilmiştir.

**Bu bilgilere bakılarak;**

- I. Osmanlı yönetiminde İttihatçılara karşı bir tepki oluşmuştur.
- II. Çok uluslu toplum yapısı bazı sorunlara neden olmuştur.
- III. Mustafa Kemal Paşa, Milli Mücadeleyi başlatmak için görevlendirilmiştir.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

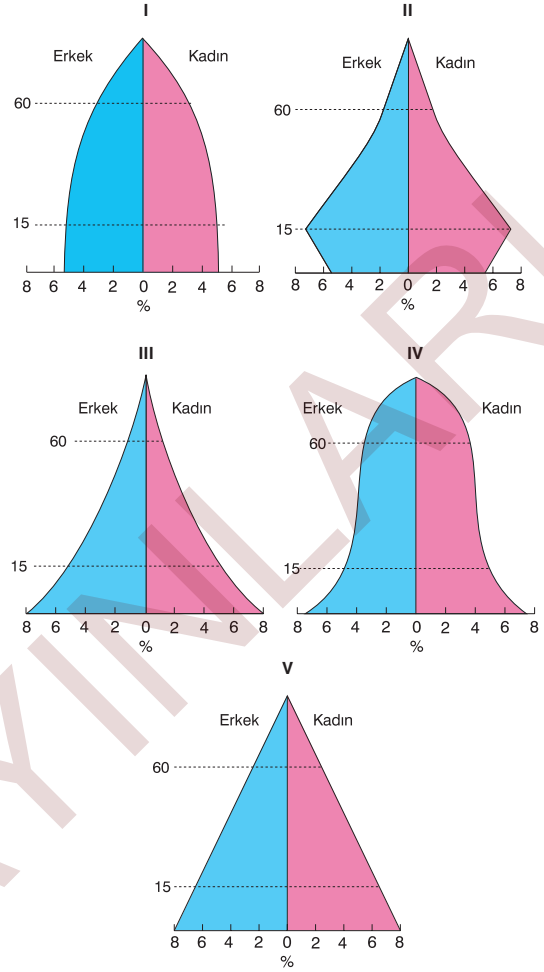
- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) I ve II  
D) I ve III                      E) I, II ve III

6. • Doğu-batı yönünde geniş alan kaplayan ülkelerde yerel saat farkı fazladır.  
• Kuzey-güney yönünde geniş olan ülkelerde ise gece-gündüz arası zaman farkı fazladır.

**Buna göre, aşağıdaki ülkelerin hangisinde hem yerel saat farkı, hem de gece-gündüz arası zaman farkı daha fazladır?**

- A) Almanya                      B) Rusya                      C) Şili  
D) Hindistan                      E) Japonya

7. Aşağıda çeşitli tipteki nüfus piramitleri verilmiştir.



**Bu piramitlerle ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) I. piramitte nüfus artışında durağanlık söz konusudur.  
B) II. piramit, doğurganlık hızının azaldığını göstermektedir.  
C) III. piramit, doğum ve ölüm oranlarının yüksek olduğu ülkelere aittir.  
D) IV. piramit ülkede doğumların yeniden arttığını göstermektedir.  
E) V. piramit ölüm oranlarının doğum oranlarından fazla olduğu ülkelere aittir.

12. Sokrates ve Platon'a göre bilgi hatırlamaktır. Bilgiler doğuştan düşüncelerde yer almaktadır. J. Locke ise doğuştan düşüncelere tabula rasa (boş levha) görüşüyle karşı çıkmaktadır. Locke'a göre zihin doğuştan boş bir levhadır, sonradan deneyimle dolar.

**Bu parçada bilgi felsefesinin aşağıdaki sorularından hangisi tartışılmaktadır?**

- A) Doğru bilgi mümkün müdür?  
B) Bilginin sınırı var mıdır?  
C) Kesin bilgi olanaklı mıdır?  
D) Bilginin kaynağı nedir?  
E) Doğru bilginin ölçütü nedir?

13. "Sanatçı, hayal gücünü ve yaratıcı yanını kullanarak mükemmel olanı kendisi yaratır."

B. Croce

**B. Croce'un bu sözü aşağıdaki felsefe disiplinlerden hangisiyle ilişkilendirilebilir?**

- A) Etik B) Epistemoloji C) Estetik  
D) Metafizik E) Teoloji

14. Orta Çağ felsefesinde Aristoteles'in genelden özele doğru giden yöntemi neredeyse tüm çağ boyunca kullanılmıştır. Rönesansla beraber Bacon bu yöntemi eleştirerek doğa bilimlerinin gelişmesi için tek tek olaylardan genel sonuçlara ulaşılan yöntemi savunmuştur.

**Bu parçada;**

- I. tümdengelim,  
II. tümevarım,  
III. analogi

**yöntemlerinden hangilerine değinilmiştir?**

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II  
D) I ve III E) II ve III

15. Cervantes meşhur eserinde, Donkişot'u konuşturur mülkiyete karşı: "– Ey mutlu çağ! Eskilerin Altın Çağ dedikleri talihli yüzyıl: Bizim şu demir çağında pek değer verilen altın o zamanlar kolayca bulunduğu için değil, o çağda yaşayanlar "benimki", "seninki" gibi lafları tanımadığı ve kavga etmediği için bu adı alan yüzyıl. O çağda her şey ortaklaşaydı."

**Bu parçadan hareketle aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?**

- A) Mülkiyet edinme hakkı sayesinde Altın Çağ yaşanmıştır.  
B) Mülkiyet kötülüklerin anası ve mutsuzluğun kaynağıdır.  
C) Mülkiyet mutlulukların ve zenginliğin kaynağıdır.  
D) Mülkiyet hakkı devletin ve düzenin oluşmasını sağlamıştır.  
E) Mülkiyet hakkı kargaşayı ve çıkar çatışmasını ortadan kaldırmıştır.

**21-25. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.**

21. I. Sorgulama yetisi kazandırmak  
II. Aklın önemini kavratmak  
III. Değerleri benimsetmek

**Yukarıda verilenlerden hangileri felsefenin işlevlerinden değildir?**

- A) Yalnız I  
B) Yalnız II  
C) I ve II  
D) II ve III  
E) Yalnız III

22. Bilimsel yargılar deney ve gözlem yapılarak ispat edilebilen yargılardır. Bilimsel yargılar olgusal alana ait olduklarından öznel değerlendirme içerisinde yer almazlar.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bilimsel yargıyı örneklerdir?**

- A) Yağmurun yağması buharlaşmaya bağlıdır.  
B) Lahmacun en güzel yiyecektir.  
C) Ekmeği israf etmek haramdır.  
D) Hayvanlara yardım etmek iyidir.  
E) Yaşlılara kötü davranmak günahıdır.

23. – Bilim adamları için dünyaya bakılan bir standartlar ve ölçüler yumağıdır.  
– Gerçekliğin belirli kurallara göre algılanmasını, kavranmasını ve genelleştirilmesini sağlayan bir şablondur.

**Verilen açıklamalar aşağıdaki kavramlardan hangisiyle ilişkilendirilebilir?**

- A) Paradigma  
B) Hipotez  
C) Varsayım  
D) Ütopya  
E) Deney

24. İnanmada, inanılan şey bilinme ihtiyacı içinde değildir veya herhangi bir bilgi ile doğrulanmaya ihtiyaç göstermediği gibi herhangi bir karşı-bilgi tarafından yanlışlanabilecek bir yapı ve özellikte de değildir. Bir kutsal varlığın doğruluğuna veya varlığına inanırsın ya da inanmazsın.

**Bu parçada dile getirilen sorgulama daha çok aşağıdaki disiplinlerden hangisiyle ilgilidir?**

- A) Ahlak felsefesi  
B) Din felsefesi  
C) Siyaset felsefesi  
D) Bilim felsefesi  
E) Sanat felsefesi

25. Şüphe etmek bir tür düşündürmektir. Düşünmek ise var olmayı gerektirir. Çünkü şüphe etmek için, düşünen/şüphe eden bir varlığın olması zorunludur. Burada, kendisinden şüphe edilmesi mümkün olmayan kesin ilk bilgi de ortaya çıkmaktadır: "Düşünüyorum, o halde varım."

**Bu parçadaki görüşleri aşağıdaki filozoflardan hangisi savunur?**

- A) Hegel  
B) Hartmann  
C) Descartes  
D) Gadamer  
E) Husserl

5.  $n$  kenarlı çokgen içinde yazılı bir doğal sayı ile tanımlanan işlem, bu doğal sayıdan büyük ve bu doğal sayının ardışığı olan ardışık  $n$  tane doğal sayının toplamı şeklindedir.

Örneğin,

$$\begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array} = 9 + 10 + 11 + 12 + 13 = 55$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 20 \\ \hline \end{array} = 21 + 22 + 23 = 66$$

A doğal sayı olmak üzere,

$$\begin{array}{|c|} \hline A \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline A \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline A \\ \hline \end{array}$$

eşitliğini sağlayan  $A$  sayısı kaçtır?

- A) 3      B) 4      C) 5      D) 7      E) 8

6. Sıfırdan farklı  $x$  tam sayıları için aşağıdaki eşitlik veriliyor.

$$\overline{\overline{x}} = \begin{cases} x, & x > 0 \text{ ise} \\ 0, & x < 0 \text{ ise} \end{cases}$$

$t$  bir tam sayı ve

$$\overline{\overline{2t - 13}} = 2t - 13$$

$$\overline{\overline{t - 8}} = 0$$

olduğuna göre,

$$\overline{\overline{3t - 22}} + \overline{\overline{t - 5}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 19      B) 5      C) 4      D) 3      E) 2

7. Bir elektronik mağazası, elinde kalan ürünleri satmak için yılın belli bir gününde "depoları boşaltıyoruz kampanyası" adı altında bir kampanya düzenlemektedir.



Bu kampanyada mağaza elinde kalan  $x$  ve  $y$  markaya ait aynı model telefonlardan  $x$  marka telefonu alış fiyatına, %60 kârla sattığı  $y$  marka telefonu satış fiyatının %30 eksikğine satmaktadır.

- Firmanın elinde kalan  $x$  ve  $y$  marka telefonların tamamının alış fiyatı 50 bin TL'dir.
- Kampanya kapsamında tüm telefonlar satılmış ve 74 bin TL gelir elde edilmiştir.

Buna göre, bu mağaza  $y$  marka kalan telefonları kampanya kapsamına almayıp hepsini kampanya öncesindeki satış fiyatı ile satmış olsaydı kaç bin TL kâr elde ederdi?

- A) 112      B) 120      C) 160      D) 180      E) 186

8.  $m$  ve  $n$  reel sayıları için;

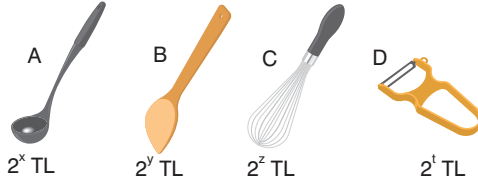
$$\frac{|n|}{m} > \frac{n}{|m|}$$

eşitsizliği sağlanıyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A)  $n < 0 < m$       B)  $m < n < 0$       C)  $m < 0 < n$   
D)  $0 < n < m$       E)  $0 < m < n$

13. Aşağıda internet üzerinden satışı yapılan bazı mutfak gereçleri ve fiyatları verilmiştir.



$x, y, z$  ve  $t$  doğal sayılar olmak üzere, bu mutfak gereçlerinin fiyatları arasında aşağıdaki bağıntılar vardır.

$$2^x - 2^t = 2^y$$

$$2^y - 2^z = 24$$

Buna göre,

- I. B ve D gereçlerinin fiyatları aynıdır.
- II. İki farklı mutfak gerecinden birer tane alan bir müşteri en az 40 TL ödemiştir.
- III.  $x + y + z + t = 19$ 'dur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I                      B) I ve II                      C) Yalnız III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

14. Bir yardım derneği yapacağı bir yardım kampanyası için üyelerinden para bağışı talep etmektedir.

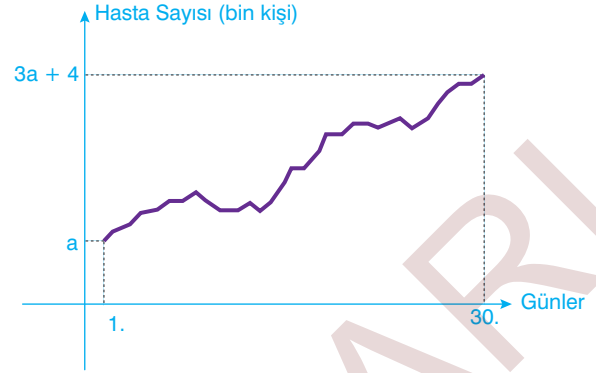
Bu kampanya için hazırlanan bir ön rapor aşağıdaki gibidir.

- Üyelerimizin %80'inden 200'er TL para bağışı olursa kampanya için gerekli olan paranın %50'sini karşılamış olacağız.
- Üyelerimizin yarısından 300'er TL para bağışı olursa kampanya için gerekli olan paranın tamamlanabilmesi için 68 bin TL'ye daha gerek olacak.

Buna göre, bu yardım kampanyası için toplanması gereken para kaç bin TL'dir?

- A) 96      B) 108      C) 128      D) 136      E) 144

15. Aşağıdaki grafik bir ülkede bir ay boyunca her gün toplanan verilere göre covid-19 testi pozitif çıkan hasta sayılarına göre oluşturulmuştur.



Grafiğe göre, ayın ilk günü testi pozitif çıkan hasta sayısının  $a$  bin iken ayın son günü  $(3a + 4)$  bin olduğu görülmektedir.

Buna göre, covid-19 testi pozitif çıkan hasta sayısının günlük değişimi  $x$  olarak alınırsa,  $x$  aşağıdaki eşitsizliklerden hangisi ile ifade edilebilir?

- A)  $|x - a| \leq 3a + 4$   
B)  $|x - 2a - 2| \leq a + 2$   
C)  $|x - 3a - 4| \leq a$   
D)  $|x - a| \leq 2a + 4$   
E)  $|x + a| < 4a + 4$

16.  $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$  kümesi veriliyor.

$A$ 'dan  $A$ 'ya tanımlanacak bir  $f$  fonksiyonu;

$$f(2) + f(4) + f(6) = f(4) + f(6) + f(8) = f(6) + f(8) + f(10)$$

koşulunu sağlamaktadır.

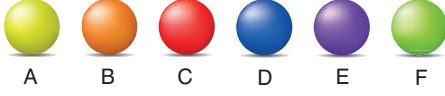
Buna göre,

- I.  $f(2) - f(10) = f(8) - f(4)$  tür.
- II.  $f$  fonksiyonu içinedir.
- III. 125 farklı  $f$  fonksiyonu tanımlanabilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I                      B) I ve II                      C) Yalnız III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

21.  $\sqrt{3}$ ,  $\sqrt{51}$ ,  $\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{34}$ ,  $\sqrt{38}$  ve  $\sqrt{19}$  sayıları, aşağıdaki şekilde verilen A, B, C, D, E ve F toplarının üzerine her bir topun üzerinde bir sayı olacak şekilde yazılıyor.



Topların üzerine yazılan sayılarla ilgili;

- A, B ve C toplarının üzerinde yazılı olan sayıların çarpımı rasyonel sayıdır.
- B, C, D, E ve F toplarının üzerinde yazılı olan sayıların çarpımı rasyonel sayıdır.

bilgileri veriliyor.

**Buna göre, F ve A toplarının üzerinde yazılı olan sayıların çarpımı kaç olabilir?**

- A)  $\sqrt{6}$  B)  $\sqrt{34}$  C)  $\sqrt{38}$  D)  $\sqrt{51}$  E)  $\sqrt{57}$

22. Bir yerel kütüphane, üyelerine aşağıdaki etkinliklerden ellerinde bulunan bilet stoğu kadar ücretsiz yararlanma imkânı sunmaktadır.

1. Etkinlik : “ 100 kişiye sinema bileti”

2. Etkinlik : “ 200 kişiye müze bileti”

3. Etkinlik : “ 250 kişiye buz pisti bileti”

- Kütüphane üyelerinin %20'si 1. etkinlikten yararlanmıştır.
- İki etkinlikten de yararlananlar kütüphane üyelerinin %30'udur.
- Etkinliklerin her üçünden de yararlanan kimse olmamış ve kütüphanenin etkinlikler için elindeki tüm bilet stoğu bitmiştir.

**Buna göre, etkinliklerin hiç birinden yararlanmayan kişi sayısı kaçtır?**

- A) 45 B) 50 C) 75 D) 100 E) 150

23.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Ayten yukarıdaki kutularda yazılı olan rakamlardan farklı üç tanesini seçerek üç basamaklı bir doğal sayı oluşturuyor.

Ayten'in oluşturduğu bu sayı ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Sayının yüzler basamağı 4'ten küçüktür.
- Sayının onlar basamağı 7'den büyüktür.
- Sayı çift sayıdır.

Nurten, bu koşullarda oluşturulacak tüm doğal sayılar arasından tahmin yaparak Ayten'in oluşturduğu doğal sayıyı bulmaya çalışıyor.

**Buna göre, Nurten'in Ayten'in oluşturduğu sayıyı en fazla iki tahminde doğru olarak bulma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{25}$  B)  $\frac{1}{20}$  C)  $\frac{1}{10}$  D)  $\frac{2}{25}$  E)  $\frac{1}{13}$

24. k ve m reel sayı olmak üzere,

$$x = (0,1)^{-1} \cdot m + (0,02)^{-1} \cdot k$$

$$y = (0,2)^{-1} \cdot k + (0,01)^{-1} \cdot m$$

sayıları veriliyor.

**x = y olduğuna göre,  $\frac{k}{m}$  oranı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{10}$  B)  $\frac{1}{4}$  C)  $\frac{1}{2}$  D) 1 E) 2

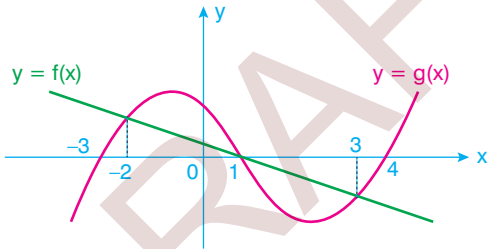
29.  $P(x)$  ve  $Q(x)$  birer polinomdur.

$$(x - 1) \cdot P(x + 1) + (x + 1) \cdot Q(x - 1) = x^2 + 2x + 3$$

olduğuna göre,  $Q(x) + P(x)$  polinomunun sabit terimi kaçtır?

- A) 4      B) 2      C) 0      D) -2      E) -4

30. Aşağıda  $y = f(x)$  ve  $y = g(x)$  fonksiyonları verilmiştir.



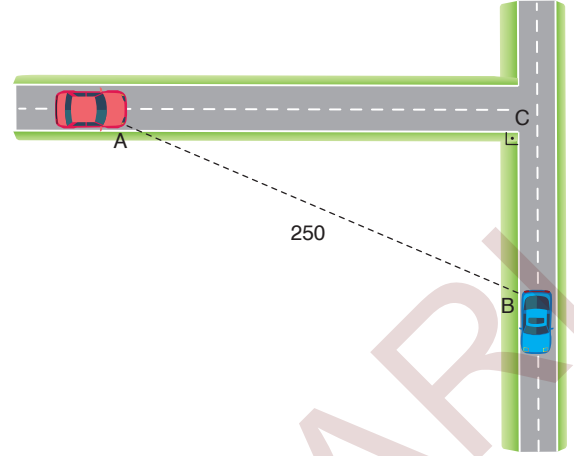
Buna göre,

- I. Her  $a \in (1, 3)$  için  $(f - g)(a) > 0$ 'dır.
- II. Her  $b \in (-3, 0)$  için  $(f + g)(b) > 0$ 'dır.
- III. Her  $c \in (-3, 4)$  için  $(f \cdot g)(c) > 0$ 'dır.

İfadelerinden hangileri daima doğrudur?

- A) Yalnız I      B) I ve II      C) Yalnız III  
D) II ve III      E) I, II ve III

31.



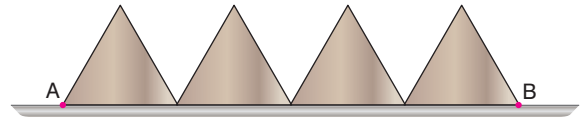
Şekildeki dik kesişen iki cadde üzerinde birer araba bulunmaktadır. A noktasındaki arabanın B noktasında park etmiş olan arabaya en kısa uzaklığı 250 metredir.

A noktasındaki araba kavşağa doğru 130 metre ilerlediğinde, B noktasındaki araba ile aralarındaki en kısa uzaklık 140 metre olmaktadır.

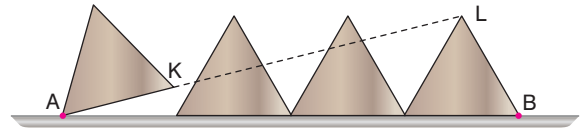
Buna göre, başlangıçta A noktasındaki arabanın kavşağa (C köşesine) uzaklığı kaç metredir?

- A) 200      B) 210      C) 220      D) 230      E) 240

32.



Şekil 1



Şekil 2

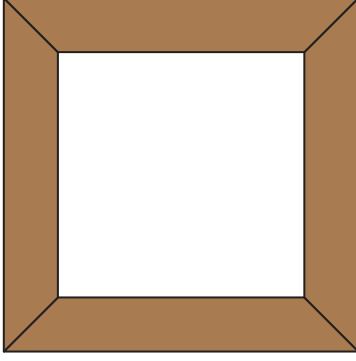
Şekil 1 de, doğrusal bir çubuk üzerine birer köşeleri çakışan dört adet eşkenar üçgen konulmuştur. A ve B noktaları arasındaki uzaklık 4 birimdir.

Şekil 2 de, soldaki üçgen A köşesi etrafında bir miktar döndürüldüğünde A, K ve L noktaları doğrusal oluyor.

Buna göre,  $|KL|$  kaç birimdir?

- A)  $\sqrt{13} - 1$       B)  $\sqrt{11} - 1$       C)  $2\sqrt{3} - 1$   
D)  $\sqrt{15} - 2$       E)  $4 - \sqrt{2}$

37. İkizkenar yamuk biçimindeki 4 özdeş tahtanın birleştirilmesiyle şekildeki gibi bir çerçeve yapılmıştır.

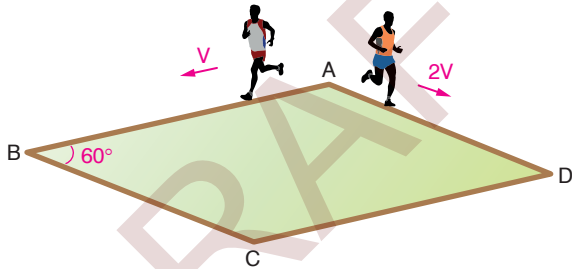


Elde edilen çerçevenin dış çevresi 80 cm, iç çevresi 64 cm dir.

**Buna göre, tahtalardan birinin ön yüzünün alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?**

- A) 36 B) 40 C) 48 D) 64 E) 72

38.

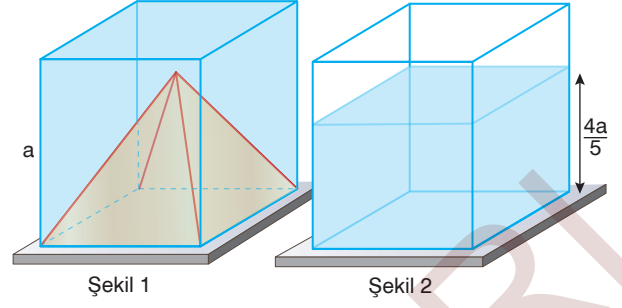


Yukarıdaki şekilde, bir kenarının uzunluğu 60 metre ve dar açısının ölçüsü  $m(\hat{B}) = 60^\circ$  olan eşkenar dörtgen biçimindeki koşu parkurunun A noktasından aynı anda farklı yönlerde doğru koşmaya başlayan iki koşucunun hızları  $V$ ,  $2V$  dir.

**Bu iki koşucu 2 dakika sonra karşılaştıklarına göre, başlangıçtan 1 dakika sonra aralarındaki en kısa uzaklık kaç metredir?**

- A)  $10\sqrt{13}$  B)  $20\sqrt{13}$  C)  $10\sqrt{39}$   
D)  $20\sqrt{15}$  E)  $60\sqrt{3}$

39.



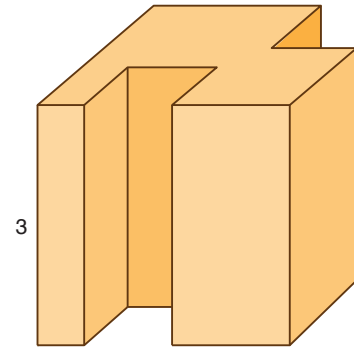
Şekil 1 de bir kenarı  $a$  birim olan küp biçimindeki bir kabın içine, tabanları eş ve çakışık olacak biçimde bir kare dik piramit yerleştirilmiş, daha sonra da kap su ile doldurulmuştur.

Şekil 2 de ise piramit çıkarılmış, bu durumda su yüksekliği  $\frac{4a}{5}$  birim olmuştur.

**Buna göre, piramidin yüksekliğinin  $a$  türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $\frac{a}{3}$  B)  $\frac{a}{4}$  C)  $\frac{2a}{5}$  D)  $\frac{3a}{4}$  E)  $\frac{3a}{5}$

40.

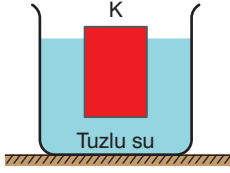


Yukarıdaki cisim, bir ayrıtı 3 birim olan küp biçimindeki bir tahta bloktan, taban ayrıtı 1 birim ve yüksekliği 3 birim olan iki tane eş kare dik prizmanın çıkarılmasıyla elde edilmiştir.

**Buna göre, elde edilen cismin alanı kaç birimkaredir?**

- A) 56 B) 57 C) 58 D) 59 E) 60

5. K cismi tuzlu suda şekildeki gibi dengededir.



Buna göre;

- I. suya biraz daha tuz eklemek,
- II. kaba saf su eklemek,
- III. kaptaki tuzlu sudan biraz almak

İşlemlerinden hangileri tek başına yapıldığında denge durumunda cisme etki eden kaldırma kuvvetinin büyüklüğü azalabilir?

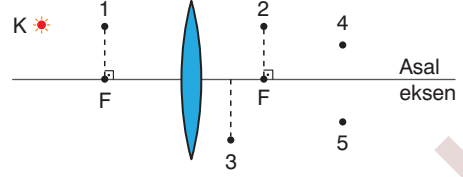
- A) Yalnız I      B) Yalnız III      C) I ve II  
D) II ve III      E) I, II ve III

6. Kerem, boş bir maden suyu şişesine kaşık ile vurarak ve şişenin ağzından üfleyerek sesler elde ediyor. Daha sonra şişenin yarısını su dolduruyor ve yine kaşık ile vurarak ve şişenin ağzından üfleyerek sesler elde ediyor.

Buna göre, kaşık ile vurarak ve üfleyerek elde ettiği seslerin yüksekliklerinin ilk (şişe boşken) ve son (şişede su varken) duruma göre değişimi için ne söylenebilir?

|    | Kaşık ile vurularak elde edilen sesin yüksekliği | Üflenerek elde edilen sesin yüksekliği |
|----|--------------------------------------------------|----------------------------------------|
| A) | Azalır                                           | Azalır                                 |
| B) | Azalır                                           | Artar                                  |
| C) | Artar                                            | Artar                                  |
| D) | Değişmez                                         | Azalır                                 |
| E) | Artar                                            | Azalır                                 |

7. Odak noktaları F olan ince kenarlı bir merceğin asal eksenine üzerine şekildeki gibi noktasal K cismi yerleştirilmiştir.



Buna göre; 1, 2, 3, 4, 5 noktalarından hangisine bir ekran yerleştirilirse cismin net bir görüntüsü ekran üzerinde gözlenebilir?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

- 8.



Ürün etiketinde yukarıdaki güvenlik uyarı sembolünü bulunduran madde;

- I. Sodyum hipoklorit
- II. Etanol
- III. Sabun

hangileri olabilir?

- A) I ve II      B) Yalnız III      C) I ve III  
D) II ve III      E) I, II ve III

13. 1 atm basınç altında saf X, Y ve Z maddelerinin erime ve kaynama sıcaklıkları aşağıda verilmiştir.

|   | Erime sıcaklığı (°C) | Kaynama sıcaklığı (°C) |
|---|----------------------|------------------------|
| X | -5                   | 70                     |
| Y | 20                   | 135                    |
| Z | 0                    | 100                    |

**X, Y ve Z maddeleri birbirleri ile tepkime vermediğine göre;**

- Oda koşullarındaki X – Y karışımı homojendir.
- Normal koşullarda Z maddesi heterojen görünümüne sahiptir.
- 10 °C deki X – Y karışımı basit damıtma yöntemi ile ayrıştırılabilir.
- 140 °C deki X, Y ve Z karışımına yüksek basınç uygulanarak bileşenler ayrı ayrı elde edilebilir.
- X in kaynama sıcaklığında Y – Z karışımı ayırma hunisi yardımıyla ayrıştırılabilir.

**İfadelerinden kaç tanesi doğru olabilir?**

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

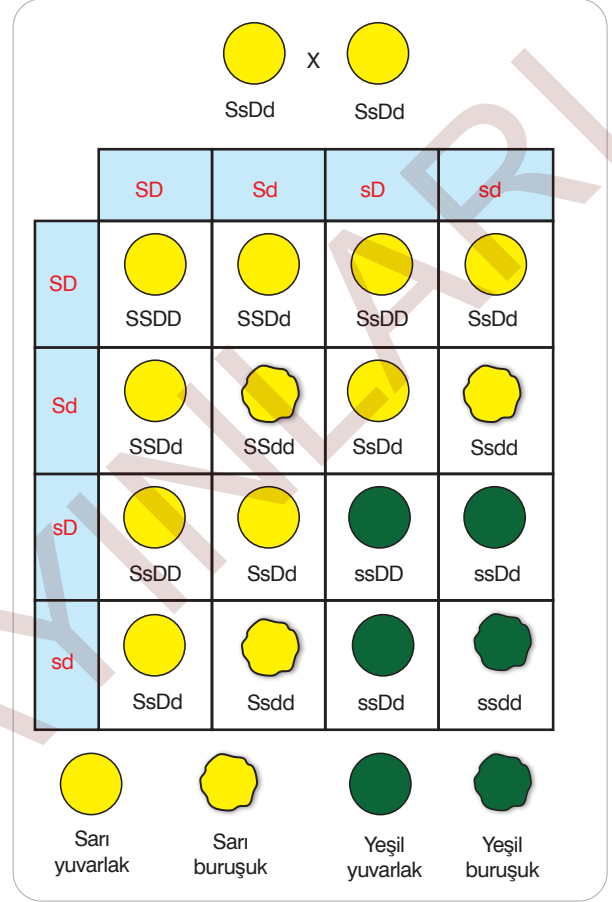
14. Oda koşullarında bulunan X, Y ve Z çözeltilerinin pH değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

| Çözelti | pH değeri |
|---------|-----------|
| X       | 1         |
| Y       | 12        |
| Z       | 7         |

**Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle yanlıştır?**

- Z maddesi sadece H<sub>2</sub>O moleküllerini içerir.
- X ile Y nin karıştırılması sonucunda Cl<sub>2</sub> gazı açığa çıkar.
- Z çözeltisinde anyon sayısı, katyon sayısından fazladır.
- X, mide asidi olarak bilinen HCl çözeltisidir.
- Y çözeltisi ciltte kayganlık hissi oluşturur.

15. İki karakter bakımından heterozigot genotipe sahip bireyler dihibrit olarak adlandırılır. İki karakter bakımından heterozigot olan bireyler arasında yapılan çaprazlamaya dihibrit çaprazlama denir. Bu şekilde yapılan bir çaprazlama ve oluşan döller şekilde gösterilmiştir.



**Bu çaprazlama sonuçlarıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğru olamaz?**

- Fenotip ayrışım oranı 9 : 3 : 3 : 1 şeklinde olmuştur.
- Her iki karakter için çekinik fenotipli bezelye oluşma ihtimali 1/16 olur.
- Sarı-yuvarlak fenotipli bireyler farklı genotiplere sahip olabilir.
- Yeşil-yuvarlak genotipli bezelyeler 3/16 ihtimalle oluşabilir.
- Yeşil-düz bezelye ile yeşil-buruşuk bezelyenin çaprazlanması sonucu her durumda tek çeşit fenotipte bezelyeler oluşur.